DISSECTION
OF
HUMAN BODY
AND
ESSENTIALS OF ANATOMY

COMPILED BY

J. N. MITRA, M. R. C. P. (*London*).

(AUTHOR OF PATHOLOGY, HAND-BOOK OF TREATMENT, MEDICAL DIAGNOSIS, ETC.)

শরীর-ব্যবচ্ছেদ
ও
শরীর-তত্ত্ব-সার।

নিদান তত্ত্ব, চিকিৎসা-তত্ত্ব, রোগ-নির্ণয়-তত্ত্ব প্রভৃতি প্রণেতা

শ্রীযোগেন্দ্রনাথ মিত্র (এম, আর, সি, পি, লণ্ডন)

সঙ্কলিত।

---

৮৬ নং হ্যারিসন রোড হইতে গ্রন্থকার

কর্তৃক প্রকাশিত।

CALCUTTA

PRINTED BY U. C. NAG, AT THE NABYABHARAT-BASUMATI PRESS

1 1 SANKER GHOSE'S LANE

1894.

[মূল্য ৩৸০ আনা।]

বিজ্ঞাপন।

শরীরতত্ত্ব সম্বন্ধে বঙ্গভাষায় দুইখানি উৎকৃষ্ট পুস্তক সত্ত্বেও আবার এই পুস্তক খানি কেন লিখিত হইল, এ প্রশ্ন অনেকেই উত্থাপন করিতে পারেন। তদুত্তরে কিছু বলা আবশ্যক মনে করি। চিকিৎসা শাস্ত্রের যে কয়েক বিষয় অধ্যয়ন করিতে হয় তন্মধ্যে শরীরতত্ত্ব প্রায় সকল ছাত্রেরই নিকট অপ্রীতিকর ও দুরূহ। ইহাতে স্মরণ শক্তির যৎপরোনাস্তি পরীক্ষা হইয়া থাকে। অপ্রীতিকরকে প্রীতিকর করা, দুরূহকে সহজ-বোধগম্য করা এবং স্মরণশক্তির পরিশ্রম লাঘব করা আমাদের উদ্দেশ্য এবং উহা সাধন করিবারজন্য আমাদের এই চেষ্টা, ইহাতে কতদূর কৃতকার্য্য হইয়াছি, পাঠকবৃন্দ বিচার করিবেন। শিক্ষার প্রধান নিয়ম শ্রেণী বিভাগ করা। স্থূল বিষয় সকল প্রথমেই অভ্যাস করিতে হয়। স্মরণযোগ্য বিষয়েই বিশেষ মনোযোগ দেওয়া আবশ্যক। অস্থি ও শরীরের কোমল উপাদান যেমন দেখিবে অমনি ছাত্রেরা পুস্তকের সাহায্য ব্যতীত নিজে নিজে বর্ণনা করিতে অভ্যাস করিবে ইহাই আমাদের অনুরোধ। এই পুস্তকে প্রত্যেক উপাদানের বিশেষ বিশেষ লক্ষণ সকল বিস্তারিত রূপে বর্ণিত হইয়াছে। ইহাতে একটাও প্রতিকৃতি নাই, সুতরাং অনেকের অসুবিধা হইতে পারে। কিন্তু এক প্রস্থ অস্থি রাখিলে, শব-ব্যবচ্ছেদ করিলে, নিজদেহে শারীরিক বিধান সকল উপলব্ধি করিতে পারিলে এবং শিক্ষকের সাহায্য পাইলে প্রতিকৃতির অভাব যে সম্পূর্ণরূপে দূর হইবে তাহাতে আমাদের অণুমাত্রও সন্দেহ নাই।

২০ ডিসেম্বর ১৮৯৪। শ্রীযোগেন্দ্রনাথ মিত্র M. R. C. P.
(*London.*)

সূচিপত্র।

পুস্তকে ব্যবহৃত সাঙ্কেতিক শব্দ।

সুপিঃ = সুপিরিয়র বা সুপিরিয়রিস্।

ইন্‌ফিঃ = ইন্‌ফিরিয়র বা ইন্‌ফিরিয়রিস্।

সুপাই = সুপাইনেটর।

ইণ্টাঃ = ইণ্টার্ণাল।

এক্‌ষ্টাঃ = এক্‌ষ্টার্ণাল।

লেভেঃ = লেভেটর।

পোষ্টিঃ = পোষ্টিরিয়র

এণ্টিঃ = এণ্টিরিয়র।

এক্‌ষ্টেঃ = এক্‌ষ্টেন্সর।

সুপারফিঃ = সুপারফিসিয়াল।

শরীর ব্যবচ্ছেদ।

ক্রমণিকা।

শরীর ব্যবচ্ছেদ দ্বারা শরীরের উপাদান বা বিধান সকলের জ্ঞানলাভ করাই শরীরতত্ত্বের উদ্দেশ্য। যে শাস্ত্রে মনুষ্যশরীরের বিধান সকল শিক্ষা দেওয়া হয়, তাহাকে মানব-শরীর-তত্ত্ব (Human Anatomy) বহে।

কোন নূতন বিষয়ের জ্ঞান লাভ করিতে হইলে কিয়ৎ পরিমাণে দাসত্ব স্বীকার করিতে হয়, এবং না বুঝিয়াও কতক বিষয় অভ্যস্ত করিতে হয়। শরীর-তত্ত্ব অধ্যয়নে সে নিয়মের ব্যতিক্রম নাই। প্রথমত কতকগুলি নূতন ও আপাততঃ অর্থশূন্য নাম স্মরণ করিয়া রাখিতে এবং উহা পুনঃ পুনঃ অভ্যস্ত করিতে হয়। ছাত্রদিগের এক প্রস্ত উৎকৃষ্ট অস্থি সংগ্রহ করা আবশ্যক। একটী সম্পূর্ণ অস্থিমুণ্ড এবং উহার অনুলম্ব ও অনুপ্রস্থ ভাবে কর্ত্তিত খণ্ডও প্রয়োজন হয়।

প্রথমে অস্থিতত্ত্ব অভ্যাস করিবে। অস্থি সকলের সাধারণ-লক্ষণ, বিশেষ-লক্ষণ, উচ্চ স্থান ও খাত সকল বিশেষরূপে পরীক্ষা করিবে এবং পুনঃ পুনঃ দেখিবে। এবং যথাসম্ভব নিজ শরীরে ঐ সকল নির্দ্দিষ্ট করিয়া রাখিতে চেষ্টা করিবে। পরে শব-ব্যবচ্ছেদে প্রবৃত্ত হইবে। শবদেহে অস্থি সকলের ভিন্ন ভিন্ন অংশ ও পেশী, ধমনী, স্নায়ু, টেণ্ডন প্রভৃতি কোমল বিধান সকল ব্যবচ্ছেদের পূর্ব্বে চর্ম্মের উপরে চিহ্ন দিতে শিক্ষা করিবে।

প্রকৃত পক্ষে শরীরতত্ত্ব শিক্ষা শব-ব্যবচ্ছেদ গৃহেই বিশেষরূপে হইতে পারে। যে সকল বিধান ছাত্রেরা নিজ নিজ শব-ব্যবচ্ছেদ অংশে দেখিতে পান না, তাহা অন্যের ব্যবচ্ছেদ দেখিয়া পূর্ণ করিয়া লইবেন। ব্যবচ্ছেদের যন্ত্র সকল ও তাহাদের ব্যবহার এবং শবদেহ, ব্যবচ্ছেদার্থে প্রস্তুতকরণ প্রণালী জানা নিতান্ত প্রয়োজন। শারীরিক বিধান ও যন্ত্র সকল প্রকাশ করিতে হইলে প্রধানত তিনখানি ছুরি, একখানি কাঁচি, একটী ফরসেপ্স বা চিম্টার ন্যায় যন্ত্র, শিকলে সংলগ্ন ২।৩টী হুক, একটী ব্লোপাইপ্ বা ফুৎকারার্থে নল, একটী করাত, একটী বোন্‌ফরসেপ্স বা অস্থি কাটিবার যন্ত্র, এবং যন্ত্রে ধার দিবার জন্য একখানি শানের আবশ্যক হয়। তীক্ষ্ণ ছুরি ব্যতীত কখন উৎকৃষ্ট ব্যবচ্ছেদ হইতে পারে না। সুতরাং সকল ছুরিগুলি এককালে ভোঁতা হইতে দিবে না। শান দিতে হইলে ছুরি গোড়া হইতে প্রান্তভাগ পর্য্যন্ত সর্ব্বদা টানিবে, এবং উহা শানের উপর সম্পূর্ণ চ্যাপ্টা ভাবে ধরিবে। ব্যবচ্ছেদ কালীন ছুরি কলমের ন্যায় ধরিবে। ছুরির অগ্রভাগ কাটিবার জন্য নহে, সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম বিধান বাহির করিবার জন্য ব্যবহার করিবে। ফরসেপ্সের উপরাংশ অন্ততঃ অর্দ্ধ ইঞ্চ প্রস্থ হওয়া আবশ্যক, উহা বাম হস্তের মধ্যমা, তর্জ্জনী ও বৃদ্ধাঙ্গুলীর দ্বারা ধরিবে। ফরসেপ্স দ্বারা কখন পেশী, ধমনী, শিরা বা স্নায়ু ধরিবে না, উহাদের উপর বা চতুর্দ্দিকে যে সংযোগতন্তু আছে তাহাই ধরিবে।

শব-ব্যবচ্ছেদার্থে ডাক্তার রস্ ক্লার্ক ও শকউড্ নিম্নলিখিত প্রণালীতে শবদেহ প্রস্তুত করিতে পরামর্শ দেন—

মৃতদেহকে চৌবাচ্চা মধ্যে স্থাপন করিয়া উষ্ণ জলে ধৌত করিবে। পরে মস্তক, মুখমণ্ডল, কক্ষ ও পিউবিসের কেশ সকল

কামাঃ পচন নিবারণার্থে নিম্নলিখিত পচন-
নিবার দ্বারা শরীর মধ্যে বৃহৎ ধমনী দিয়া
প্রবেশ

(	৬০ আউন্স
f	৩২ আউন্স
কারবালক্ এ্যাসিড্ (সাধারণ পচননিবারক)	২ পাইণ্ট
গ্লিসারিণ্	অর্দ্ধ গ্যালন
জল	অর্দ্ধ গ্যালন

একত্রে মিশাইয়া মৃদু উত্তাপে দ্রব করিয়া লইবে। জল কিঞ্চিৎ অল্প দিলে অপেক্ষাকৃত অধিক দিন শবদেহ রাখা যায়। কিন্তু দুই এক দিবস অন্তর পুনঃ পুনঃ ইনজেক্ট করা আবশ্যক। সাধারণত তিন পাইণ্ট ইন্জেক্ট দিবে। ধমনী সকল রঞ্জিত করিতে হইলে—

রেডলেড্	অর্দ্ধ পাউণ্ড
হোয়াইটলেড্	অর্দ্ধ পাউণ্ড
উত্তপ্ত মসিনার তৈল	১২ আউন্স
শুষ্ককারক দ্রব্য (Driers)	অর্দ্ধ পাউণ্ড

একত্রে মিশ্রিত করিয়া সূক্ষ্ম কান্ভাস্ কাপড় দ্বারা ছাঁকিয়া লইবে। তৎপর এক পাইণ্ট টারপেণ্টাইন ভার্ণিস গরম জলের উপর রাখিয়া, গরম করিয়া, উহার সহিত মিশ্রিত করিবে ও উহার পিচকারী দিবে। অথবা ভূষা কালি, মোম ও তৈল একত্রে গলাইয়া পিচকারী দিবে।

পচন নিবারক বা রঙ্গিল পদার্থের পিচকারী দিবার প্রণালী— শবদেহকে চিত করিয়া শোয়াইয়া মধ্যরেখার সমস্তত্রে ষ্টার্ণমের

উপর দিয়া একটী কর্ত্তন দিবে। উহা করাত দিয়া ছেদন করিবে। পরে উহার মধ্যে কাষ্ঠখণ্ড দিয়া উহাকে প্রসারিত রাখিবে। তৎপরে পেরিকার্ডিয়ম্ অপসারিত করিবে এবং এয়োর্টার উৎপত্তি স্থানে টোন দিয়া দৃঢ়রূপে বাঁধিবে ও উহার প্রাচীর কাটিয়া ক্যান্নুলা বা নলী প্রবিষ্ট করত প্রথমোক্ত রজ্জুর সহিত উহা সংলগ্ন করিবে। একটী বৃহদাকার পিত্তলের পিচকারী দ্বারা পিচকারী দিবে।

মস্তকের বহির্দ্দেশের ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE SCALP)

মস্তক মুণ্ডন করিয়া একখণ্ড কাষ্ঠ উপাধানের উপর মস্তক রাখিয়া, নাসিকার মূলদেশ হইতে শরীরের মধ্য রেখার উপর দিয়া বাহ্য অক্সিপিট্যাল্ প্রটুবারেন্স পর্য্যন্ত চর্ম্ম ভেদ করিবে। পরে এই কর্ত্তিত রেখার দুই প্রান্ত, মস্তকের পার্শ্ব দিয়া অপর দুইটী রেখা ছুরিকার দ্বারা পূর্ব্বের ন্যায় চর্ম্মভেদ করিয়া একত্রিত করিবে। পরে কর্ত্তিত কোণ হইতে ক্রমশঃ চর্ম্ম উত্তোলন করিবে। চর্ম্মের নিম্নস্থিত শোণিত-প্রণালী ও স্নায়ু সকল অক্ষত রাখিবে। এক পার্শ্বে কেবল পেশী দেখিবে অপর পার্শ্বে কেবল শোণিত প্রণালী ও স্নায়ু দেখিবে। মস্তকের বহির্দ্দেশে স্তরে স্তরে নিম্ন লিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয় (১) ত্বক (২) সূক্ষ্ম সংযোগ-তন্তুর স্তর ও মেদ-কোষ সকল এবং ত্বকস্থিত শোণিত-প্রণালী ও স্নায়ু সকল (৩) অক্সিপিট্যাল্ পেশীর এপোনিউরোশিস (৪) সূক্ষ্ম সংযোগ তন্তু (৫) করোটির (Scalp) পেরিক্রেনিয়ম্।

নিম্নলিখিত বিষয় সকল পরীক্ষা করিবে। পেশী—অক্সিপিটো-

ফ্রন্টেলিস্। কর্ণের পেশী-এ্যাটোলেন্স-অরেম্, এট্রাহেন্স-অরেম্, রিট্রাহেন্স-অরেম্। ধমনী—সম্মুখে সুপ্রা-অরবিট্যাল্ ও ফ্রন্ট্যাল্, (অপথ্যালমিক্ ধমনীর শাখা) পার্শ্বে, টেমপোরাল্ ধমনীর শাখা, পশ্চাৎদিকে, অক্সিপিট্যাল্ ও পোষ্টিঃ অরিকিউলার। শিরা—প্রত্যেক ধমনীর সহিত একটী করিয়া শিরা আছে। শিরা সকল ধমনীর নামেই খ্যাত, ভিন্ন নাম থাকিলে যথা স্থানে বর্ণিত হইবে। স্নায়ু—স্পর্শ-সাধক স্নায়ু, মস্তিষ্কের পঞ্চম স্নায়ুর তিনটি শাখা, যথা—অপথ্যালমিক্, সুপিরিয়র ও ইনফিরিয়র ম্যাক্জিলারি স্নায়ু এবং দ্বিতীয় সারভাইকেল স্নায়ু। গতি-সাধক স্নায়ু ফেসিয়াল স্নায়ু হইতে উৎপন্ন হইয়া কর্ণ ও কপোটীতে সঞ্চারিত হইয়াছে। সম্মুখে সুপ্রা-ট্রোক্লিয়ার ও সুপ্রা-অরবিট্যাল্ স্নায়ু। পার্শ্বে সুপিরিয়র ম্যাকজিলারির অরবিট্যাল্ শাখা এবং ফেসিয়াল্ স্নায়ুর অরিকিউলো-টেম্পোরাল্ [illegible] শাখা, পশ্চাতে, ফেসিয়ালের পোষ্টিঃ অরিকিউলার শাখা, স্মল ও গ্রেট্ অক্সিপিট্যাল্ স্নায়ু, এবং সব-অক্সিপিট্যাল্ স্নায়ু। লোষিকা—লোষিকারা পোষ্টিঃ অরিকিউলার ও অক্সিপিট্যাল্ গ্রন্থি ও প্যারটিড্ গ্রন্থিতে পর্য্যবসিত হইয়াছে।

মুখমণ্ডলের ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION ON THE FACE.)

মুখ মণ্ডলের চর্ম্ম শুষ্ক ও বিবর্ণ হইবার পূর্ব্বেই ব্যবচ্ছেদ করা আবশ্যক। মুখমণ্ডলের পেশীর সংখ্যা অধিক, উহারা চর্ম্ম ও চর্ম্মের নিম্নস্থিত স্তর সহিত সংশ্লিষ্ট এবং পেশী সূত্র সকল মলিন ও

অস্পষ্ট। ইহার স্পর্শ সাধক স্নায়ু দূরব্যাপী, সুতরাং ইহার ব্যবচ্ছেদ কঠিন, ও প্রথম উদ্যম সম্পূর্ণ ফলপ্রদ না হইতে পারে। মুখ-গহ্বরে ও নাসারন্ধ্রে পাট, তুলা ব বালামচি প্রবেশ করত গাল প্রসারিত করিবে এবং ওষ্ঠ ও অধর সেলাই করিয়া দিবে। মুখমণ্ডলের মধ্য রেখা পর্য্যন্ত চর্ম্ম ভেদ করিবে, পরে চিবুক হইতে উভয় পার্শ্বে চোয়ার জয়ের নিম্নধার দিয়া পশ্চাৎ দিকে উহার কোণ পর্য্যন্ত চর্ম্ম বিদীর্ণ করিবে। তৎপরে কর্ণের সম্মুখ দিয়া জাইগোমা পর্য্যন্ত ঐ রেখা বিস্তার করিবে। পেশী ও ধমনী এক পার্শ্বে ও স্নায়ু অপরপার্শ্বে পরীক্ষা করিবে। প্রত্যেক পেশী পরিষ্কার করিয়া হুক দিয়া টানিয়া রাখিবে। নিম্নলিখিত বিধান সকল এই প্রদেশে দৃষ্ট হয়। পেশী—মুখগহ্বরে বাইসোরি-য়াস, অরবিকিউলারিস্-অরিস্, ডিপ্রেঃ এ্যাঙ্গুলি-অরিস্, কোয়াড-রেটস্ মেণ্টাই বা ডিপ্রেঃ লেবিয়াই ইনফিরিয়রিস্, লেভেঃ মেণ্টাই, জাইগো মেটিকস্ মেজর ও মাইনর। চক্ষু পক্ষ্মের পেশী—অরবি-কিউলারিস্ প্যালপিব্রাম্, করুগেটর সুপার সিলিয়াই, টেন্সর টার্সাই। নাসিকার পেশী—পিরামিডালিস্ নেজাই, কম্প্রেঃ, নেরিস্, ডিপ্রেঃ এলি নেজি, লেভেঃ লেবিয়াই সুপিঃ এলিকুই নেজি, লিভেঃ লেবিয়াই সুপিঃ প্রপ্রিয়স্, লিভেঃ এ্যাঙ্গুলি অরিস ও বক্সিনেটার। ধমনী—ফেসিয়াল ও ইহার শাখা সমূহ যথা ইনফিঃ লেবিয়াল্, ইনফিঃ করণারি, এ্যাঙ্গুলার, ট্রান্সভার্স ফেসিয়াল্ ও ফেসিয়াল্ শিরা। স্নায়ু—ফেসিয়াল্, টেমপোরো-ফেসিয়াল, টেম্পোরাল, পোষ্টিঃ অরবিকিউলার, মেলার, ইনফ্রা-অরবিট্যাল্ ও সর্ভ্র-ভাইকো-ফেসিয়াল, বক্যল্, সুপ্রা ম্যাক্জিলারি, ইনফ্রা ম্যাক-জিলারি, স্পর্শ বোধক স্নায়ু—সুপ্রা অরবিট্যাল্, সুপ্রা এবং ইনফ্রা

ট্রোক্লিয়ার, নেজো-লেবিয়্যাল, টেম্পোরো-ম্যালার, ইন্ফ্রা-অরবিট্যাল ও মেণ্টাল্। সকলই পঞ্চম স্নায়ুর শাখা।

অক্ষি কোঠরের ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE ORBIT.)

অক্ষি কোঠরস্থিত বিধান সকল পরীক্ষা করিতে হইলে যে অংশে কোঠরের উপবিভাগ নির্ম্মিত হইয়াছে অরবিট্যাল্ প্লেটের সেই অংশ অপটিক্ ছিদ্র পর্য্যন্ত অপসারিত করিবে। করাত দ্বারা অক্ষিকোঠরের ছাদের অভ্যন্তর ও বহির্দ্দেশ কাটিবে। পশ্চাৎ দিকে অপটিক্ ছিদ্রের সন্নিকটে উভয় কর্ত্তন মিলিত করিবে। অভ্যন্তর দিকে সুপিঃ অব্লিক্ পেশীর পুলির স্থান অখণ্ড রাখিবে। করাত করা রীতিমত হইলে হাতুড়ির মৃদু আঘাতে অরবিট্যাল্ প্লেট সহজে আড়া আড়ি ভাঙ্গিবে। অক্ষিকোঠরের ছাদের এক-চতুর্থাংশ তুলিয়া সম্মুখ ও নিম্নদিকে হুক দিয়া টানিয়া রাখিবে, পরে অবশিষ্ট অংশ বোন ফরসেপ্স দ্বারা অপটিক্ ছিদ্র পর্য্যন্ত অপসারিত করিবে। পশ্চাদ্দিকে অপটিক্ স্নায়ুর মূলে ব্লোপাইপ্ সংলগ্ন করিয়া চক্ষুগোলক প্রসারিত করিবে।

চক্ষু কোঠরের বিধান সকল। যথা;—পেশী ৪টী রেকটাই, সুপিরিয়র, ইনফিরিয়র, ইণ্টার্ণাল ও এক্সটার্ণাল, সুপিঃ অব্লিক্, ইনফিঃ অব্লিক ও লেভেঃ প্যাল্পিব্রি সুপিঃ। স্নায়ু, অপটিক্, তৃতীয়, চতুর্থ, পঞ্চমের প্রথম বিভাগ, ফ্রণ্টাল্, ল্যাক্রিম্যাল্ ও নেজাল্, ষষ্ঠ এবং অনুবেদক স্নায়ু। অপথ্যালমিক্ ধমনী ও শিরা, এবং সুপিঃ রেক্টস্ পেশী কাটিয়া সম্মুখ ও পশ্চাদ্দিকে স্থাপন করিবে। উহার নিম্নে তৃতীয় স্নায়ুর কতক সূত্র

দেখিতে পাইবে। পরে কর্ত্তিত মেদ পরিষ্কার করিলে নিম্ন লিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয়, যথা অপটিক্ স্নায়ু, অপথ্যাল্মিক্ ধমনী ও শিরা, নেজাল স্নায়ু ও উহার সিলিয়ারি শাখা, সম্মুখদিকে সুপিঃ অবলিক্ টেণ্ডন ও অপটিক্ স্নায়ু। বহির্দ্দেশে এবং অপথ্যালমিক্ ধমনীর সন্নিকটে লেণ্টিকিউলার গ্যাংলিয়ন্। ইহার দুইটী মূল পশ্চাৎ দিকে অনুসরণ করিবে। উপরি স্থিত মূল, নেজাল স্নায়ু হইতে গঠিত, ইহা স্পর্শ বিধায়ক, নিম্নস্থিত মূল, তৃতীয় স্নায়ুর নিম্ন বিভাগ হইতে উৎপন্ন এবং উহা গতি বিধায়ক।

আরও পশ্চাদ্দিকে তৃতীয় স্নায়ু, অপথ্যালমিকের নেজাল ব্রাঞ্চ এবং এক্সটার্নাল রেক্টসের দুই মুণ্ডের মধ্য দিয়া ষষ্ঠ স্নায়ু দেখা যায়। এক্ষণে অপথ্যাল্মিক্ ধমনী ও ইহার শাখা যথা, ল্যাক্রিম্যাল্, সুপ্রাঃ অরবিটাল, আর্টারিয়া সেণ্ট্রালিস্ রেটিনা, সিলিয়ারি, এথ্‌ময়ডাল্, অকিউলার, প্যালপিব্রাল, নেজাল্ ও ফ্রণ্টাল্ দৃষ্ট হইবে।

গ্রীবাদেশের ব্যবচ্ছেদ।

DISSECTION OF THE NECK.

গ্রীবাদেশ ব্যবচ্ছেদের পূর্ব্বে উহার উপরে অঙ্গুলি দ্বারা উচ্চ ও নিম্ন স্থান সকল স্থির করিবে। কেননা এই সকল স্থানে ভিন্ন ভিন্ন বিধান সকল লক্ষিত হয়। গ্রীবার উপর সীমায় ইন্‌ফিঃ ম্যাকজিলারি অস্থির নিম্নধার। নিম্ন সীমা ক্ল্যাভিকল্ অস্থি। শরীরের মধ্যরেখা হইতে তীর্য্যগভাবে ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড্ পেশী

ষ্টার্ণাম হইতে ম্যাষ্টয়েড্ প্রদেশে সংলগ্ন রহিয়াছে। ক্ষীণকায় ব্যক্তিদিগের শরীরে এই পেশীর উচ্চতা সহজে দৃষ্ট হয়। ইহার সম্মুখে ও পশ্চাতে দুইটী ত্রিভুজাকৃতি স্থান লক্ষিত হয়। এক্‌ষ্টাঃ জুগুলার শিরা ইহার সম্মুখধার হইতে পশ্চাৎধারে গিয়াছে। সম্মুখস্থিত ত্রিভুজটীর তলদেশে লোয়ার 'জ' পশ্চাৎ স্থিত ত্রিভুজের তলদেশে ক্ল্যাভিকল্ অস্থি। পশ্চাৎস্থিত ত্রিভুজের বহিঃসীমায় ট্র্যাপিজিয়স্ পেশী, এবং সম্মুখে ষ্টার্ণ-ক্লাইডো ম্যাষ্টয়েড্ পেশী। কেবল নিম্নাংশে ইহার বাহুদ্বয় স্পষ্ট দৃষ্ট হয়। এবং ইহা ক্ল্যাভিক্লের অব্যবহিত উপর মধ্যরেখা ও ষ্টার্ণামের সম্মুখ ধার দ্বারা গঠিত। পশ্চাদ্দিকে স্থিত গহ্বরকে সুপ্রাঃ ক্ল্যাভিকিউলার ফসা কহে। ইহার গভীরতম স্থানে সবক্লেভিয়্যান্ ধমনী, ওমোহায়য়েড্ পেশী এবং ব্রেকিয়্যাল্ প্লেক্‌সস্ স্নায়ু দৃষ্ট হয়। ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড্ পেশীর সম্মুখে আর একটী ত্রিভুজাকৃতি গভীর স্থান দৃষ্ট হয়। ইহার চূড়া নিম্নে স্থিত। ইহাকে ক্যারোটিড্ ট্রায়্যাঙ্গল্ কহে। ইহাতে ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড্ পেশীর সম্মুখধারের নিম্নে ক্যারোটিড্ ধমনী আছে। চিবুকের নিম্নে মধ্যরেখার হায়য়েড্ অস্থি অনুভূত হয়। হায়য়েড্ অস্থির অর্দ্ধ ইঞ্চ নিম্নে থায়রয়েড্ উপাস্থির পোমম্ এডেমি ও উহার নিম্নে ক্রাইকয়েড্ উপাস্থি রহিয়াছে। ক্রাইকয়েড্ উপাস্থি পঞ্চম সারভাইক্যাল্ ভার্টিব্রার সমসূত্রে স্থিত। ক্রাইকয়েডের নিম্ন হইতে ট্রেকিয়া আরম্ভ হইয়াছে। ট্রেকিয়ার প্রথম ৪টী রিংয়ের উপরে থায়রয়েড্ গ্রন্থির সংযোগ স্থান, এবং আরও চারিটী রিং হায়য়েড্ অস্থির নিম্নকারী পেশীর দ্বারা আচ্ছাদিত ও ষ্টার্ণামের উপর ধারে স্থিত।

ব্যবচ্ছেদ—মস্তক স্বল্প উত্তোলিত রাখিবে। এবং যে

পার্শ্ব ব্যবচ্ছেদ করিবে তাহার বিপরীত দিকে মুখ ফিরাইয়া রাখিবে। প্রথমত চিবুক হইতে মধ্য রেখা দিয়া ষ্টার্ণম্ পর্য্যন্ত চর্ম্ম ভেদ করিবে। দ্বিতীয়ত ক্লাভিক্লের উপর দিয়া এ্যাক্রোমিয়ম্ পর্য্যন্ত চর্ম্ম ভেদ করিবে। তৃতীয়ত চিবুক হইতে ইনফিঃ ম্যাকজিলারি অস্থির নিম্নধার দিয়া ম্যাষ্টয়েড্ প্রশেস্ পর্য্যন্ত চর্ম্মচ্ছেদ করিবে। চতুর্থত চর্ম্ম ও তন্নিম্নস্থিত মেদ অপসারিত করিয়া প্লাটিস্মা মায়য়েডিস্ পেশী বাহির করিবে, এই পেশীর উপরে যে ফ্যাসিয়া দেখা যায় তাহা সুপারফিসিয়াল ফ্যাসিয়া। পঞ্চমত ক্ল্যাভিক্লের সমরেখায় প্ল্যাটিস্মা ছেদন করিয়া উপরদিকে রাখিবে। ইহার নিম্নে ডিপ্ সাব্‌ভাইকেল ফ্যাসিয়া। এই ফ্যাসিয়ার উপর সাব্‌ভাইকেল প্লেক্সসের সুপারফিসিয়াল শাখা সমূহ, একষ্টাঃ জুগুলার ও এণ্টিঃ জুগুলার শিরা ও কতকগুলি ক্ষুদ্র লোষিকা গ্রন্থি। সাবভাইক্যাল্ প্লেক্সসের শাখা সকল ষ্টার্ণ-ক্লাইডো-ম্যাষ্টয়েড্ পেশীর পশ্চাদ্ধার হইতে বহির্গত হয়। উহাদের মধ্যে কতক উর্দ্ধগামী; যথা, গ্রেট অরিকিউলার ও স্মল অক্সিপিট্যাল্। কতক অনুপ্রস্থ ভাবে যায়, যথা, সুপারফিসিয়াল, সাবভাইক্যাল্, কতক নিম্নগামী, যথা, ষ্টার্ণাল, ক্লাভিকিউলার ও এ্যাক্রোমিয়াল্, ডিপ্-সাবভাইকেল ফ্যাসিয়া ভেদ করিয়া প্যারটিড্ গ্রন্থির মধ্য দিয়া ফেসিয়াল্ স্নায়ুর সাবভাইকেল্ শাখা বহির্গত হইতে দেখা যায়। পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে ষ্টার্ণোক্লাইডো-ম্যাষ্টয়েড্ পেশী গ্রীবাদেশকে দুই ত্রিভুজাকৃতি স্থানে বিভক্ত করিয়াছে। সম্মুখস্থিত ত্রিভুজাকৃতি স্থানকে এণ্টিরিয়ার ট্রায়্যাঙ্গল্ এবং পশ্চাৎ স্থিত স্থানকে পোষ্টিরিয়ার ট্রায়্যাঙ্গল কহে। ইহারা পুনরায় ওমো-হায়য়েড্ পেশীর দ্বারা চারি ভাগে বিভক্ত। এণ্টিরিয়ার সুপি-

রিয়ার, এণ্টিরিয়ার ইনফিরিয়ার, পোষ্টিরিয়ার সুপিরিয়ার, পোষ্টিরিয়ার ইনফিরিয়ার ট্রায়াঙ্গল নামে অভিহিত।

পোষ্টিঃ ট্রায়্যাঙ্গল—এক্ষণে মেদ ও সংযোগ তন্তু সাবধানে অপসারিত করিলে উপরিভাগ হইতে নিম্নভাগ পর্য্যন্ত নিম্নলিখিত পেশী সমূহ দৃষ্ট হয়। এসপ্লিনিয়াস ক্যাপিটিস্, লেভেটার এ্যাঙ্গুলি স্ক্যাপুলি, স্কেলিনিয়াস্ মিডিয়াস ও পোষ্টাইকাস্ এবং সেরেটাস্ ম্যাগ্‌নসের ক্ষুদ্র অংশ। ক্লাভিক্লের এক ইঞ্চ উর্দ্ধে ওমোহায়য়েড্ পেশীর পশ্চাৎ অংশের দ্বারা ইহা দুইভাগে বিভক্ত হইয়াছে।

পোষ্টিঃ সুপিরিয়ার বা অক্সিপিট্যাল ট্রায়্যাঙ্গল—ইহা উপরে স্থিত। ইহাতে সেরেটস্ ম্যাগনস্ ভিন্ন উপরোক্ত সকল পেশী, সারভাইক্যাল্ প্লেক্সসের নিম্নগামী শাখা, স্পাইন্যাল্ একশেসারী স্নায়ু, সুপার ফিসিয়াল্ সারভাইক্যাল্ পেক্সসের উর্দ্ধগামী ও অন্যপ্রত্যগামী শাখা, ট্রান্সভারস্ কলাই ধমনী ও শিরা ও সুপারফিসিয়্যাল্ কলাই ধমনী ও কয়েকটী লোষিকা গ্রন্থি দেখা যায়।

পোষ্টিঃ ইনফিরিয়ার—বা সুপ্রা ক্ল্যাভিকিউলার বা সবক্লেভিয়্যান্ ট্রায়াঙ্গল। ইহার উপর দিয়া ওমোহায়য়েড পেশীর তির্য্যগভাবে গমনের তারতম্য অনুসারে এবং ট্রাপিজিয়স ও ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড্ পেশীর ক্লাভিক্লে সংযোগ অনুসারে হ্রাসবৃদ্ধি দেখা যায়। শোণিত প্রণালী ও স্নায়ু সকলের এই স্থানে অবস্থিতির গভীরতা, ক্ল্যাভিক্লের সম্মুখদিকে বক্রভাব এবং স্কন্ধের উচ্চতা ও নিম্নতা অনুসারে নির্ভর করে। সারভাইক্যাল্ প্লেক্সসের নিম্নগামী শাখা কাটিবে ও উল্টাইয়া রাখিবে এবং কিয়ৎ পরিমাণে মেদ অপসারিত করিবে।

ওমোহাযেড্ পেশী ক্ল্যাভিক্লের সহিত যে ফ্যাসিয়ার দ্বারা আবদ্ধ থাকে, তাহা এক্ষণে দৃষ্ট হইবে। এই ফ্যাসিযাব নিম্নস্তরে আব একটি ফ্যাসিয়া দ্বাবা সবক্লেভিয়ান্ ধমনী ও শিরা এবং ব্রেকিয়াল প্লেকসস্ স্নায়ু আবৃত থাকে। ইহারা ক্লাভিক্লেব নিম্ন হইতে কক্ষ প্রদেশে বিস্তৃত হয়। ফ্যাসিযা, লোযিকা গ্রন্থি অপসাবিত কবিলে ক্ল্যাভিক্লেব পশ্চাদ্দিকে ও ইহাব সমান্তবালে সুপ্রা স্ক্যাপুলাব ধমনী দৃষ্ট হইবে। উহার কিঞ্চিৎ উর্দ্ধে ট্র্যান্স-ভাবস কলাই। স্কেলিনিযাস্ এণ্টাইকস্ পেশীব বাহ্যধাব অনু-সন্ধান কবিবে। উহা সাবভাইক্যাল ভার্টিব্রাব ট্র্যান্সভাবস্ প্রশেস্ হইতে প্রথম পর্শুকায সংলগ্ন হইযাছে। সব্ক্লেভিয়ান্ শিরা ক্ল্যাভিক্লেব পশ্চাদ্দিকে প্রথম পর্শুকাব উপব স্কেলিনিযাস এণ্টাইকস্ পেশীব সংযোগ স্থানের উপবিভাগে অবস্থিত। সব ক্লেভিযান্ ধমনী ক্ল্যাভিক্লেব প্রায় ১ইঞ্চ এবং কখন কখন দক্ষিণ পার্শ্বের ১॥ ইঞ্চি উর্দ্ধে স্থিত। ব্রেকিযাল্ প্লেকসসেব বৃহৎ বৃহৎ শাখা সকল সবক্লেভিযান্ ধমনীব কিঞ্চিৎ উর্দ্ধে ও পশ্চাৎভাগে স্কেলিনিযাস্ এণ্টাইকাস্ পেশীব মধ্য দিযা বহির্গত হইযাছে।

এণ্টিরিয়ার ট্রায়াঙ্গল—ইহা সুপাবফিসিয্যাল ও ডিপ সাবভাইকল্ ফ্যাসিযা ও প্ল্যাটিস্মা মায়য়েডিস্ পেশীব দ্বাবা আবৃত। সুপাবফিসিয়াল্ সাবভাইকেল স্নায়ু ও ফেসিযাল স্নায়ুব ইনফ্রা-ম্যাবজিলাবি শাখা ইহাব উপব অনুপ্রস্থ ভাবে গমন কবে। সম্মুখে এণ্টিঃ জুগুলাব শিবা নিম্নগামী হইযাছে, ওমোহাযেড্ পেশীব সম্মুখ অংশ দ্বাবা ইহা প্রথমত দুইভাগে বিভক্ত, উপ-বাংশ সুপিবিযব ক্যারোটিড্ বা এণ্টিবিযাব বা ইনফিবিযব ট্রায়াঙ্গল, এবং ইহাব উপবে ডাইগাষ্ট্রিক্ পেশীব উভয় অংশেব

সংযোগ দ্বারা আর একটি ত্রিভুজাকৃতি স্থান গঠিত হইয়াছে, তাঁহাকে সব ম্যাক্জিলারি বা ডাইগ্যাষ্ট্রিক্ ট্রায়্যাঙ্গল কহে।

ইনফিরিয়র ক্যারটিড্ ট্রায়্যাঙ্গল—ইহা ওমোহায়য়েড্, ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড্ ও মধ্য রেখা দ্বারা সীমাবদ্ধ। ইহার তলদেশে ষ্টার্ণ-হায়য়েড্ ও ষ্টার্ণ-থাইরয়েড্ পেশী এবং উহাদের উপর এ্যাণ্টিঃ জুগুলার শিরা অবস্থিত। মধ্য রেখায় থায়রয়েড্ গ্রন্থি ট্রেকিয়াকে আবৃত করিয়াছে।

সুপিরিয়র ক্যারটিড্ ট্রায়্যাঙ্গল—ইহা ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড্, ওমোহাইয়য়েড্ ও ডাইগ্যাষ্ট্রিক্ পেশীর পশ্চাৎ অংশ দ্বারা সীমাবদ্ধ। তলদেশে হায়ো-গ্লসস্, ও ইনফিরিয়র ও মিড্ল্ কন্সষ্ট্রিক্টর ও থায়রয়েড্ পেশী, কমন্ ক্যারোটিড্ ধমনী ও উহার ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ ক্যারোটিড্ বিভাগ। একষ্টাঃ কেরোটিডের শাখা, যথা সুপিঃ থায়রয়েড, ফেসিয়াল, লিঙ্গুয়েল, অক্সিপিট্যাল্ এসেণ্ডিং ফেরিঞ্জিয়াল ধমনী সকল ও উহাদের সহগামী শিরা সমূহ, এবং জুগুলার শিরা। স্নায়ুঃ—হাইপো-গ্লসস্ একষ্টাঃ ক্যারোটিড্ পার হইয়া যাইতেছে। ফেসিয়ালের ইনফ্রা-ম্যাক্জিলারি শাখা, স্পাইনাল একশেসারি, সুপিঃ ও একষ্টাঃ লেরিঞ্জিয়াল স্নায়ু, ক্যারটিড্ ধমনীর উপর ডিসেণ্ডেন্স নোনাই। ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড পেশী দুইভাগে কাটিয়া উল্টাইয়া রাখিলে নিম্নলিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয়। ষ্টার্ণ-ক্ল্যাভিকিউলার সন্ধি, এস্প্লিনিয়স্ ক্যাপিটিস্ এবং কলাই, ডাইগ্যাষ্ট্রিকের পশ্চাদংশ, লেভেটার এঙ্গুলি স্ক্যাপুলাই, স্কেলিনিয়াস মিডিয়াস্ ও এণ্টাইকাস্, ওমোহায়য়েড্, ষ্টার্ণ-হায়য়েড্ ও ষ্টার্ণ-থায়রয়েড্ পেশী। ধমনী,—অক্সিপিট্যাল, কমন্ ক্যারটিড্ ও ইহার বিভাগ, সবক্লেভিয়ান্ ও ইহার

প্রধান অংশের শাখা সকল, ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড্ ধমনী সকল, ইণ্টাঃ জুগুলার ও সবক্লেভিয়ান্ ও উহার শাখা-শিরা সকল। সারভাইকল্ প্লেকসস্,ব্রেকিয়াল প্লেকসস্,হাইপো-গ্লসাল্, স্পাইনেল এক-শেসারি, ডিসেণ্ডিং ও কমিউনিকেটিং নোনাই স্নায়ু সকল, বামদিকে থোরাসিক ডক্ট, দক্ষিণ দিকে দক্ষিণ লিম্ফেটিক্ ডক্ট।

নিম্নলিখিত বিষয়ে, বাম ক্যারোটিড্ ধমনী দক্ষিণ ক্যারোটিড্ ধমনী হইতে বিভিন্ন (১) ইহা এয়োর্টা হইতে উৎপন্ন, সুতরাং অধিক দীর্ঘ এবং দক্ষিণ হইতে গভীরতর স্থানে স্থিত এবং ষ্টার্ণমের প্রথম অস্থির দ্বারা আবৃত, (২) ইহার উপর দিয়া বাম ব্রক্ককেফেলিক শিরা গিয়াছে, (৩) ইহা ইসোফেগাস্ ও ট্রেকিয়ার সন্নিকটস্থ, (৪) বাম রেকারেণ্ট লেরিঞ্জিয়াল স্নায়ুর সহিত বিশেষ সম্বন্ধ, ইহা পশ্চাৎদিকে থোরাসিক্ ডক্ট সহিত সম্বন্ধ, (৫) শৈশব কালে থাইমাস্ গ্রন্থির দ্বারা আবৃত, গ্রীবাদেশের মধ্যরেখায় চিবুকের সন্নিকটে ডাইগ্যাষ্ট্রিক্ পেশীর সমাপ্তি, উহার নিম্নে মাইলো-হায়য়েড্ পেশীর সংযোগ স্থান, তন্নিম্নে হায়য়েড্ অস্থি। হায়য়েড্ অস্থির নিম্নে থাইরো-হায়য়েড্ ঝিল্লি, তৎপরে পোমম্ এ্যাডেমি, ইহার উভয় পার্শ্বে ষ্টার্ণ-হায়য়েড্ পেশীর সংযোগ স্থানে স্থিত, থায়রয়েড্ উপাস্থির নিম্নে ক্রায়কয়েড্ উপাস্থি, এই দুইটী উপাস্থি ক্রায়কো-থায়রয়েড্ ঝিল্লি দ্বারা সংযুক্ত, উহার আড়ভাবে ক্রায়কো থায়রয়েড্ ধমনী আছে। ক্রায়কয়েড্ উপাস্থির নিম্নে ট্রেকিয়া, ইহার অধঃদেশে ইনফিঃ থায়রয়েড শিরা আছে।

সব্ম্যাক্জিলারি প্রদেশ ডাইগ্যাষ্ট্রিক্ ট্রায়্যাঙ্গল।— প্ল্যাটিসমা এবং সারভাইকল ফ্যাসিয়া অপসারিত করিলে সব্ ম্যাকজিলারি গ্রন্থি দেখা যায়। ইনফিরিয়র ম্যাক্জিলারি অস্থির

নীচে ছয় হইতে দশটী লোষিকা গ্রন্থি দেখা যায়, এই স্থান অল্প পরিষ্কার করিলে ডাইগ্যাষ্ট্রিক্ পেশীর দুই অংশ দৃষ্ট হইবে। ইহা জ-বনের সহিত ডাইগ্যাষ্ট্রিক্ ট্রায়্যাঙ্গল নির্ম্মাণ করে। এই ত্রিভুজাকৃতি স্থানের তলদেশে মাইলো-হায়য়েড এবং হায়ো-গ্লসাস্ পেশী দেখা যায়। সব্ ম্যাক্জিলারি গ্রন্থির নিম্নে ফেসিয়াল ধমনী, মাইলো-হায়য়েডের উপরে সব্মেণ্টাল্ ধমনী ও মাইলো-হায়য়েড্ ধমনী ও স্নায়ু। সব্ ম্যাক্জিলারি গ্রন্থির পশ্চাতে এবং প্যারটিড্ গ্রন্থির উপরে ষ্টাইলো-ম্যাক্জিলারি বন্ধনী। প্যারটিড্ গ্রন্থির মধ্য দিয়া একষ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনী গমন করে, এবং উহার সম্মুখ দিকে ফেসিয়াল স্নায়ুর ইনফ্রা-ম্যাকজিলারি শাখা। এই স্থানের গভীর প্রদেশে ইণ্টাঃ জুগুলার শিরা, ইণ্টাঃ ক্যারোটিড্ ধমনী এবং নিমোগ্যাষ্ট্রিক স্নায়ু। ইণ্টাঃ এবং একষ্টাঃ ক্যারোটিড্ ধমনীর মধ্য দিয়া অনুপ্রস্থ ভাবে ষ্টাইলো-গ্লসস্, ষ্টাইলো-ফেরিঞ্জিয়াল পেশী এবং গ্লসো-ফেরিঞ্জিয়াল স্নায়ু ও ষ্টাইলো-হায়য়েড বন্ধনী গমন করে।

বক্ষঃ গহ্বরের ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE THORAX)

পঞ্জরকার ষ্টার্ণামের ঊর্দ্ধ চারি পঞ্চমাংশ এবং ট্রু-রিব্ সকলের উপাস্থি অপসারিত করিয়া বক্ষঃগহ্বরে একটী ছিদ্র করিবে। প্লুরা যাহাতে আঘাতিত না হয় এরূপ সাবধান লইবে। এক পার্শ্বে ইণ্টাঃ ম্যামারি ধমনী ব্যবচ্ছেদ করিবে এবং অপর পার্শ্ব স্থানান্তরিত করিবে। বক্ষঃগহ্বর পরীক্ষার্থে নিম্নলিখিত বিধান ক্রমান্বয়ে ব্যবচ্ছেদ করিবে এবং দেখিবে।—(১) ট্রায়্যাঙ্গুলারিস্ ষ্টার্ণাই এবং

ইণ্টাঃ ম্যামারি ধমনী। (২)মিডেষ্টাইনাম, সম্মুখ,মধ্য এবং পশ্চাৎ। (৩)প্লুরা। (৪)বায়ুকোষের আকৃতি ও অবস্থান,(৫) পেরিকার্ডিয়ম্, (৬) হৃদ্‌পিণ্ডের অবস্থান ও সম্বন্ধ, (৭) পোষ্টিঃ মিডেষ্টাইনাম্ এবং ইহার মধ্যস্থিত বিধান সকল যথা—এযোর্টা, থোরাসিক্ ডক্ট,এজা-ইস্ শিরা, ইসোফেগাস্ এবং নিমোগ্যাষ্ট্রিক স্নায়ু। (৮) দক্ষিণ এবং বাম ব্রঙ্ক-কেফেলিক্ শিরা এবং সুপিরিয়র ভেনাকেভা (৯)ফ্রেণিক্ স্নায়ুর গতি, (১০) এয়োর্টার আর্চের গতি ও সম্বন্ধ, (১১) আর্চের তিনটী বৃহৎ শাখা, (১২) সিম্প্যাথেটিক্ স্নায়ু, (১৩) ইণ্টার কষ্ট্যাল পেশী, ধমনী, শিরা ও স্নায়ু, (১৪) হৃদ্‌পিণ্ডের স্নায়ু ও কার্ডেয়িক প্লেকসস। পেরিকার্ডিযাম্ কাটিলে নিম্নলিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয়। (১)দক্ষিণ ভেণ্ট্রিক্লের অংশ,(২) বাম ভেণ্ট্রিক্লের অংশ,(৩)দক্ষিণ অরিক্লের কিয়দংশ এয়োর্টার মূলদেশ আবৃত করে। (৪) বাম অরিক্লের কিযদংশ পাল্মনারি ধমনীর মূলদেশ আবৃত করে; (৫(এয়োর্টা, (৬) পাল্মনারি আর্টারি, (৭) সুপিরিয়র ভেনাকেভা (৮) দক্ষিণ এবং বাম করনারি ধমনী।

দক্ষিণ অরিকল্—ইহার সম্মুখে একটী ক্ষুদ্র থলী বাম-দিকে নীত হইযাছে, এবং উহা এযোর্টার মূলদেশ আবৃত করে, ইহাকে এ্যাপেণ্ডিক্স অরিকল্ কহে। ইহার অভ্যন্তর প্রদেশ দেখিতে হইলে এই এ্যাপেণ্ডিয়োর চূড়া হইতে সম্মুখ প্রাচীরের মধ্য দিয়া কাটিবে। এবং ইহার সমকোণের উপরদিকে সুপি-রিয়র ভেনাকেভার মধ্য দিযা আর একটী কর্ত্তন দিবে। ইহার মধ্যদেশ পেশী তন্তু গুচ্ছাকারে সম্বন্ধ হইযা চিরুণীর দাঁতের ন্যায় রূপ ধারণ করে, উহাকে মাস্কুলাই পেক্টিনিটাই কহে, অরিক্লের মধ্যদেশে নিম্নলিখিত বিধান সকল দেখা যায়।

(১) সুপিরিয়র ভেনাকেভা, (২) ইনফিঃ ভেনাকেভা, (৩) করনারি সাইনাস্, (৪) অরিকিউলো ভেণ্ট্রিকিউলার ছিদ্র, (৫) ফোরামিনা থিবেসাই (৬) ইউষ্টেসিয়ান ভাল্ব (৭) করনারি ভাল্ব (৮) এ্যানুলাস্ ওভেলি (৯) ফসা ওভেলি (১০) টুবার্কল্ অব লোয়ার(১১) মস্কুলাই পেক্টিনিটাই।

দক্ষিণ ভেণ্ট্রিক্লের দিক দেখিতে হইলে ইহার সম্মুখের প্রাচীর হইতে একটী ত্রিভুজাকৃতি খণ্ড কর্ত্তন করিবে, সেই ত্রিভুজাকৃতির চূড়া নিম্নে থাকিবে, একটী কর্ত্তন দক্ষিণ ধার দিয়া দিবে, অপরটী ভেণ্ট্রিকিউলার সেপ্টামের সমসূত্রে দিবে।

. ভেণ্ট্রিকল্, অরিকল অপেক্ষা অধিক স্থূল দেখিতে পাইবে. ইহার ঊর্দ্ধ এবং সম্মুখদিকে পাল্মনারি ধমনীর ছিদ্র দেখিতে পাইবে, ইহার মধ্যে (১) মস্কিউলার প্যাপিলারিস্ (২) কলম্নি কার্ণি (৩) কর্ডি টেণ্ডেনি (৪) অরিকিউলো-ভেণ্ট্রিকিউলার ছিদ্র (৫) পাল্মনারি ধমনীর ছিদ্র, এই দুই ছিদ্রের সম্মুখে ট্রাইকাস্পিড্ ও সেমিলুনার ভাল্ব দৃষ্ট হয়। বাম অরিকলের অভ্যন্তর দেখিতে হইলে অরিকিউলো-ভেণ্ট্রিকিউলার ধার দিয়া অনুপ্রস্থ ভাবে কাটিবে, প্রথম কর্ত্তনের মধ্যস্থল হইতে উপরি দিকে আর একটী কর্ত্তন দিবে ইহার অভ্যন্তরে (১) চারটি পাল্মনারি শিরার ছিদ্র (২) অরিকিউলো-ভেণ্ট্রিকিউলার ছিদ্র মাসকিউলো পেক্টিনেটাই। বাম ভেণ্ট্রিকল পরীক্ষার্থে ইহার সম্মুখ প্রাচীর হইতে একটি ত্রিভুজাকৃতি করিয়া কাটিবে, ইহার চূড়া নিম্নদিকে থাকিবে। ইহা দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকল অপেক্ষা প্রায় তিনগুণ অধিক স্থূল, ইহার অভ্যন্তর দেশে(১)অরিকিউলো-ভেণ্ট্রিকিউলার ছিদ্র (২) এয়োর্টিক ছিদ্র(৩) অরিকিউলো-ভেণ্ট্রিকিউলার বা মাইট্রাল

ভাল্ব, (৪) সেমিলুনার ভাল্ব, (৫) মস্‌কিউলো প্যাপিলারিস (৬) কর্ডি টেণ্ডিনি, (৭) সাইনাস্ ভাল্‌সাল্‌ভা, ভ্রূণের শোণিত সঞ্চার প্রণালী ও হৃদ্‌পিণ্ডের নিম্নলিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয়।

(১) ইউষ্টেসিয়ন ভাল্ব (২) ফোরাম্যান্ ওভেলি (৩) দক্ষিণ এবং বাম পাল্মনারি ধমনী এত ক্ষুদ্র যে উহার মধ্য দিয়া অতি অল্প শোণিত বায়ুকোষে যায়, (৪) ডক্টাস্ আর্টিরোসস্ (৫) হাইপো গ্যাষ্ট্রিক্ বা আম্বিলাইকল্ ধমনী (৬) আম্বিলাইকল্ শিরা (৭) ডক্টস ভিনোসস্।

ফেরিংসের ব্যবচ্ছেদ।
(DISSECTION OF PHARYNX)

ফেরিংস পরীক্ষা করিতে হইলে দ্বিতীয় পর্শুকার কিঞ্চিৎ ঊর্দ্ধে ট্রেকিয়া, ইসোফেগাস এবং গ্রীবাদেশের বৃহৎ ধমনী, শিরা ও স্নায়ু কাটিবে। তৎপরে সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রা সকলের বডির সম্মুখ হইতে পেশী সকল অপসারিত করিবে। করাত করা করোটি টেবিলের উপর অনুপ্রস্থভাবে রাখিয়া করোটির তলদেশ টেম্প-রাল অস্থির ষ্টাইলয়েড্ প্রসেস্ এবং মেরুদণ্ডের মধ্যস্থিত স্থান দিয়া অনুপ্রস্থ ভাবে করাত করিবে, করাত অপেক্ষা বাটালির দ্বারা ইহা বিভক্ত করা শ্রেয়ঃ। ফেরিংস ও লেরিংস এই কর্ত্তিত অংশের সম্মুখের অর্দ্ধেক অংশ সংলগ্ন দেখিতে পাইবে। এবং কশেরুকার উপরিস্থিত পেশী পশ্চাৎ অর্দ্ধেকে দৃষ্ট হইবে। মুখ গহ্বর এবং ইসোফেগাসের মধ্যে পাট প্রবিষ্ট করিয়া ফেরিং-সকে প্রসারিত করিবে। সম্মুখভাগ হুকের দ্বারা টেবিল বা কাষ্ঠখণ্ডে এরূপভাবে সংলগ্ন করিবে, যাহাতে ফেরিংসের পেশী সকল ব্যবচ্ছেদকের সম্মুখে থাকে, এবং ইসোফেগাস নিম্নদিকে

থাকে। ফেরিংসের এক পার্শ্বে পেশী পরীক্ষার্থে রাখিবে এবং অপর পার্শ্বে ফেরিংসের ধমনী শিরা স্নায়ু প্রভৃতির সহিত সম্বন্ধ দেখিবে।

লেরিংশের ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF LARYNX)

ইহার ব্যবচ্ছেদের পূর্ব্বে ইহার উপাস্থি সকল এবং বন্ধনী সকল উত্তমরূপে অভ্যস্ত করিবে, লেরিংস এবং জিহ্বার মধ্যে অস্ হায়য়েড্ অস্থি অবস্থিতি করে। ইহা থাইরয়েড্ উপাস্থির সহিত থায়রয়েড্ মেম্ব্রেণ, এবং দক্ষিণ ও বাম ল্যাটারাল্ থাইরো-হায়য়েড্ বন্ধনী দ্বারা সংযুক্ত। লেরিংস নয়টি উপাস্থি দ্বারা গঠিত ;— যথা(১) থাইরয়েড্ (২) ক্রাইকয়েড্ (৩) অ্যারিটিনয়েড্ (৪) দুইটি কর্ণিকিউলার লেরেঙ্গিস্ (৫) দুইটি কিউনিফরম উপাস্থি (৬) এপিগ্লটিস্। ইহারা সন্ধি ও স্থিতিস্থাপক বন্ধনী দ্বারা সংযুক্ত। ক্রাইকয়েড্ ও থাইরয়েড্ উপাস্থির মধ্যে ক্রাইকো-থাইরয়েড্ মেম্ব্রেণ অবস্থিত। এপিগ্লটিস্, থাইরয়েড্ উপাস্থির কোণের সহিত থাইরো-এপিগ্লটিস্ বন্ধনীর দ্বারা আবৃত। এবং হায়য়েড্ অস্থির সহিত হায়ো-এপিগ্লটিক্ বন্ধনীর দ্বারা সংলগ্ন এবং ইহার পার্শ্ব দ্বয় এ্যারিটিনয়েড্ উপাস্থির সহিত এ্যারিটিনো-এপিগ্লটিক্ ঝিল্লি দ্বারা সংলগ্ন। এবং সম্মুখে গ্লসো-এপিগ্লটিক্ ঝিল্লি দ্বারা জিহ্বার সহিত সংযুক্ত। লেরিংসের উপরি ভাগের ছিদ্র ফেরিংশের সহিত সংশ্লিষ্ট। এই ছিদ্রের উপর দিয়া দেখিলে লেরিংসের গহ্বর একটি ঊর্দ্ধ ও একটি অধঃ অংশের সংকীর্ণ

ত্রিভুজাকৃতি ছিদ্রেব দ্বারা বিভক্ত দেখা যায়। এই ছিদ্রকে গ্লটিস বা রিমাগ্লটিডিস্ কহে। রিমাগ্লটিসেব উপবি অংশেব এপিগ্লটিসেব তলদেশে এবং মধ্য রেখায় একটি গোলাকার উচ্চস্থান দৃষ্ট হয। উহাব দুই পার্শ্বে কৃত্রিম ভোকাল কর্ডস্, উহাবা ভেণ্টি্কল্ অব্ লেবিংসেব ঊর্দ্ধ সীমা নির্ম্মাণ করে। ভেণ্টি্কল্ অব লেবিংস একটি ক্ষুদ্র গহ্বরে নীত হয়। যাহাতে স্যাকিউলাস্ লেবিঙ্গিস্ কহে। তন্নিম্নে ট্রু বা প্রকৃত ভোকাল কর্ডেব দুইটি শ্বেত গুচ্ছ দুই পার্শ্বে দৃষ্ট হয। উহা গ্লটিসেব সীমাস্থানে স্থিত। ট্রু ভোকাল কর্ডের নিম্নে লেরিংস ক্রমশঃ বৃদ্ধি পাইযাছে উহাতে বর্ণনীয় বিষয বিশেষ কিছু নাই। এগাবটি পেশী লেবিংসেব অভ্যন্তবে সংলগ্ন থাকে প্রত্যেক পার্শ্বে পাঁচটি কবিয়া এবং মধ্যরেখায় একটি। মধ্য বেখাব পেশীটিব নাম এরিটিনযডিস। অপব পাঁচটি যথা (১) ক্রাইকো থাইরযেড (২) এরিটিনয়াডস পোষ্টাইকাস্ (৩) ক্রাইকো-এবিটিনযডস্ ল্যাটেরেলিস্ (৪) থাইরো এ্যাবিটিনযডস্ (৫) এ্যাবিটিনো-এপিগ্লটিডাই।

সুপিরিয়র ম্যাক্জিলারি স্নায়ুর ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE SUPERIOR MAXILLARY NERVE)

চক্ষু গহ্বরেব বাহ্য প্রাচীর ফোরামান রোটাণ্ডমেব সন্নিকট পর্য্যন্ত অপসারিত কবিয়া স্ফিনো-ম্যাক্জিলাবি ফসা প্রকাশ কবিবে। সুপিরিয়র ম্যাক্জিলারি পঞ্চম স্নায়ুর দ্বিতীয় অংশ, ইহা গ্যাসেরিযান গ্যাংলিযন্ হইতে ফোরাম্যান্ রোটাণ্ডম দিয়া

মস্তিষ্ক হইতে বহির্গত হয। তৎপরে স্ফিনো ম্যাক্‌জিলারি ফসায আসিয়া স্ফিনো-ম্যাক্‌জিলারি ফিসার দিয়া ইনফ্রা-অর্বিট্যাল্ ধমনীর সহিত ইনফ্রা অর্বিট্যাল কেনাল দিযা মুখমণ্ডলে বহির্গত হয়। স্ফিনো-প্যালাটাইন্ গ্যাংলিযন্ বাহির করিতে হইলে মধ্যরেখার এক পার্শ্বে মস্তকের উপর করাত করিবে, তদ্দ্বারা নাসারন্ধ্র দেখা যাইবে। তৎপরে স্ফিনো-প্যালাটাইন্ ছিদ্র অনুসন্ধান করিবে, উহা মিডল টার্বিনেটেড্ অস্থির পশ্চাৎ প্রান্তের কিঞ্চিৎ ঊর্দ্ধে অবস্থিত। এই ছিদ্রের ঠিক বহির্দ্দেশে স্ফিনো প্যালাটাইন্ গ্যাংলিযন। এক্ষণে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি অপসারিত করিলে নাসারন্ধ্রে এই ছিদ্র দিয়া ইন্টার্ণাল ম্যাক্‌জিলারি ধমনী আসিতেছে দেখা যায়। পোষ্টিঃ প্যালাটাইন কেনালের আভ্যন্তরিক সীমাস্থিত সূক্ষ্ম অস্থিখণ্ড অপসারিত করিবে, তৎপরে কেনালের মধ্যস্থিত শাখা সকল উপর দিকে ব্যবচ্ছেদ করিলে এই গ্যাংলিয়ন্ পাওয়া যায় ইহাকে মিকালস্ গ্যাংলিয়ন্ বলে। ইহার শাখা সকল উর্দ্ধে অক্ষি কোঠরে গমন করে, নিম্নে প্যালাটের অভ্যন্তর দিকে নাসারন্ধ্রে এবং পশ্চাত দিকে ফেরিংসে যাইয়া থাকে। প্যালেটের শাখা যথা (১) এণ্টিঃ প্যালাটাইন্ (২) ইনফিঃ নেজাল (৩) পোষ্টিঃ প্যালাটাইন্ (৪) একষ্টাঃ প্যালাটাইন্। আভ্যন্তরিক দিকের শাখা যথা (১) অপার নেজাল্ (২) নেজো-প্যালাটাইন্। পশ্চাৎগামী শাখা (১) টেরিগো প্যালাটাইন্ (২) ভিডিয়ান্ (৩) ক্যারোটিড্ (৪) গ্রেট পেট্রোশাল।

নবম, দশম ও একাদশ ক্রেনিয়াল স্নায়ুর করোটীর তলদেশে ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE NINTH, TENTH AND ELEVENTH CRANIAL NERVE AT THE BASE OF THE SKULL)

ইহাদিগকে এবং ইহাদের গ্যাংলিয়া স্নায়ুদিগকে জুগুলার ফসায় পরীক্ষা করিতে হইলে স্নায়ুদিগকে পূর্ব্বে স্পিরিট দ্বারা দৃঢ় করিতে হয়, তৎপরে জুগুলার ফসার বাহ্যপ্রাচীর অপসারিত করিবে।

১। গ্লসো-ফেরিঞ্জিয়াল স্নায়ু ক্রেনিয়ম হইতে দশম একাদশ স্নায়ুর সম্মুখ দিয়া বহির্গত হয়। অভ্যন্তরদেশে জুগুলার ফসার অভ্যন্তর দিকের অপেক্ষা সম্মুখদিকে অবস্থিত। জুগুলার ফোরামান্ হইতে বহির্গমন কালীন ইহার ৬ইটি স্ফীতি লক্ষিত হয়। (১) জুগুলার গ্যাংলিয়ান্ (২) পেট্রাস্ গ্যাংলিয়ান্ ইহার শাখা যথা (১) কমিউনিকেটিং ব্র্যাঞ্চ (২) টিম্পোনিক নার্ভ (Jacobson's) (৩) স্মল ডিপ্ পেট্রোশাল নার্ভ (৪) স্মল সুপার ফিসিয়্যাল পেট্রোশাল নার্ভ।

২। নিমগ্যাষ্ট্রিক্ নার্ভ গ্লসোফেরিঞ্জিয়াল স্নায়ুর পশ্চাৎ দিয়া বহির্গত হয়; জুগুলার ফোরামানে ইহার মূলদেশে একটি স্ফীতি দৃষ্ট হয়, উহার বহির্দ্দেশে আর একটি স্ফীতি স্পাইন্যাল এক্‌শেসারি স্নায়ুর সংযোগ স্থানে দৃষ্ট হয়। প্রথম স্ফীতি বা গ্যাংলিয়ান্ অব দি রুট হইতে অরিকিউলার ও মেনিঞ্জিয়াল শাখা।

টেম্পরাল অস্থিতে ফেসিয়াল স্নায়ু—ইহা ইণ্টার্ অডিটারি মিয়েটাসে অডিটারি স্নায়ুর সহিত একত্র অবস্থিতি

করে। ফেসিয়াল স্নায়ু তৎপরে এ্যাকুইডক্টস্ ফেলোপাই ছিদ্রে প্রবেশ করে, এই ছিদ্র টেম্পরাল অস্থি মধ্যে বক্রভাবে গমন করিয়া ষ্টাইলো-ম্যাষ্টয়েড্ ছিদ্রে শেষ হয়। হায়টাস্ ফেলোপায়ের নিকট ইহার স্ফীতি দৃষ্ট হয়; উহাকে জেনিকিউলেট গ্যাংলিয়ন কহে। ফেসিয়াল স্নায়ু ষ্টাইলো-ম্যাষ্টয়েড্ ফোরামেন্ দিয়া বহির্গত হয়, ইহা টেম্পরাল অস্থির মধ্যে নিম্নলিখিত সংযোগ শাখা দেয় (১) অডিটারি নার্ভের সহিত সংযোগ শাখা (২) পেট্রোশাল নার্ভ, মিকল্স্ গ্যাংলিয়ানের সহিত সংযুক্ত হয়। (৩) সুপারফিঃ পেট্রোশাল স্নায়ু অটিক্ গ্যাংলিয়ানের সহিত সংযুক্ত হয়। (৪) সিম্প্যাথেটিক্, মিডল্ মেনিঞ্জিয়াল ধমনীর চতুর্দ্দিকে বিস্তৃত হয়; ইহার অন্য শাখা যথা (৫) টিম্প্যানিক্ (৬) কর্ডা টিম্প্যানিক। ষ্টাইলো-ম্যাষ্টয়েড ছিদ্রের বহির্দ্দেশে ফেসিয়াল স্নায়ু নিমোগ্যাষ্ট্রিক্, গ্লসো-ফেরিঞ্জিয়াল, গ্রেট অরিকিউলো-টেম্পরাল ও ক্যারোটিড্ প্লেকসস্ সহিত সংযুক্ত হয়।

পৃষ্ঠদেশের পেশী ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE MUSCLES OF THE BACK.)

যে সকল পেশী ঊর্দ্ধ শাখার গতি সম্পাদনের সাহায্য করে যথা ট্রাপিজিয়াস্, ল্যাটিসিমস্ ডর্সাই লিভেটার এ্যাঙ্গুলাই স্ক্যাপুলি এবং রম্বয়ডাই, বাহু ব্যবচ্ছেদের সহিত পরীক্ষা করা যাইবে, এই সকল পেশীর সমাপ্তি স্থানের নিকট কর্ত্তন করিবে। পরে তৃতীয় স্তবকে তিনটি পেশী সুপিঃ ইনফিঃ সিরেটাই পোষ্টাইসাই এবং স্পিনিয়াস পেশী পরীক্ষা করিবে।

সব অক্সিপিট্যাল ত্রিভুজাকৃতি স্থানের ব্যবচ্ছেদ কালীন ধমনী ও স্নায়ু পরীক্ষা করা যাইবে। চতুর্থ স্তরকের পেশী পরীক্ষা করিতে হইলে এস্‌প্লিনিয়াস্, পোষ্টাইকাস্ ইনফিঃ পেশীকে তাহাদের উৎপত্তি স্থানে কাটিবে। তৎপরে ভার্টিব্রাল, লম্বার ফ্যাসিয়াকে আভ্যন্তরিক সংযোগ স্থানে কাটিলে ইরেক্টার স্পাইনি এবং উহার বৃদ্ধি দৃষ্ট হইবে। পৃষ্ঠদেশের পেশী সকল নিম্নলিখিত স্তরে দৃষ্ট হয়। প্রথম স্তরে (১) ট্রাপিজিয়স্ (২) ল্যাটিসিমস্ ডরসাই।

দ্বিতীয় স্তরে (১) লিভেটায় এ্যাঙ্গুলি স্ক্যাপুলি (২) রম্বয়ডস্ মাইনর (৩) রম্বয়ডস্ মেজর, তৃতীয় স্তরে, (১) এসপ্লিনিয়াস্ ক্যাপিটিস্ ও কলাই (২) সেরেটাস্ পোষ্টাইকাস্ সুপিঃ (৩) সেরে-টাস্ পোষ্টাইকাস্ ইনফিঃ। চতুর্থঃ স্তরে সেক্রাল ও লম্বার প্রদেশে ইরেক্টার স্পাইনি, ডর্স্যাল প্রদেশে (১) সেক্রো-লাম্বেলিস (২) মাসকিউলাস্ এ্যাক্‌শেসোরিয়াস্-এ্যাড লঙ্গেলাম্ (৩) লঞ্জিসিমাস্ ডরসাই (৪) স্পাইনেলিস ডরসাই। গ্রীবা প্রদেশে (১) সার্ভাই-কেলিস্ এ্যাসেডন্সে (২) ট্রান্সভার্সেলিস্ কলাই (৩) ট্রেকিলো ম্যাষ্টয়েড্ (৪) কমপ্লেক্সাস্ (৫) ব্রিভেণ্টার সাবভিসিস্ (৬) স্পাইনেলিস কলাই। পঞ্চম স্তরে (১) সেমি-স্পাইনেলিস্ ডরসাই (২) সেমিস্পাইনেলিস্ কলাই (৩) মল্টিফিডস্ স্পাইনি (৪) রোটে-টরিস স্পাইনি (৫) সুপ্রা স্পাইনেলিস (৬) ইণ্টার স্পাইনেলিস্ (৭) একষ্টেনসর কক্‌সিজায়াস (৮) ইণ্টার ট্র্যান্‌ভার্সেলিস্ (৯) রেক্টাস্ ক্যাপাটিস্ পোষ্টাইকাস্ মেজর (১০) রেক্টাস্ ক্যাপে-টিস্ পোষ্টাইকাস্ মাইনার (১১) অবলিকাস্ ক্যাপেটিস্ সুপিঃ (১২) অবলিকাস্ ক্যাপেটিস্ ইনফিঃ।

ঊর্দ্ধশাখার ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTON OF THE UPPER EXTREMITY)

মৃতদেহ চিৎ করিয়া, শোয়াইয়া স্কন্ধদ্বয়ের নিম্নে কাষ্ঠ উপাধান দিয়া বক্ষঃপ্রদেশ উন্নত করিবে। বাহু, শয্যার সমকোণে প্রসারিত করিবে এবং কিঞ্চিৎ বহির্দ্দেশে ঘুরাইয়া রাখিবে। একটি পেষ্টবোর্ড বাহুর পশ্চাৎদিকে দিবে, এবং উহার সহিত হস্ত উপুড় করিয়া রাখিবে। পেষ্টবোর্ডের সহিত হস্তের তলে দড়ি দিয়া বাঁধিবে। প্রথম ষ্টার্নমের সম্মুখ দিয়া মধ্য রেখার একটি কর্ত্তন দিবে। দ্বিতীয় ক্লাভিক্লের নিম্নধার দিয়া বাহুর সম্মুখে উপরাংশের ৪ ইঞ্চ পর্য্যন্ত আর একটি কর্ত্তন দিবে। এক্ষণে ঊর্দ্ধ এবং আভ্যন্তরিক কোণ হইতে চর্ম্ম উত্তোলন করিবে। চর্ম্মের নিম্নস্থিত ফ্যাসিয়া এবং মেদ হইতে ইহাকে স্বতন্ত্ররূপে ব্যবচ্ছেদ করিবে। এস্থলেও প্লাটিস্মা মায়য়িডিস্ পেশী দেখা যায়। চর্ম্মনিম্নস্থিত ফ্যাসিয়া এবং মেদের অব্যবহিত নিম্নে ডিপ-ফ্যাসিয়া দৃষ্ট হয়। এস্থলে অনেকগুলি চর্ম্ম-স্নায়ু দৃষ্ট হয়। (১) সুপ্রা-ক্ল্যাভিকিউলার স্নায়ু, যথা ষ্টার্ণাল, ক্ল্যাভিকিউলার ও এ্যাক্রোমিয়াল (২) এ্যাণ্টিরিয়র কিউটেনিয়াস—ইণ্টার কষ্টেল স্নায়ুর শেষ অংশ (৩) ল্যাটার্যাল কিউটেনিয়াস্, ইহাও ইণ্টার কষ্টাল স্নায়ুর শাখা। ইহারা দুই ভাগে বিভক্ত, এ্যাণ্টিরিয়র ও পোষ্টিরিয়র। পেক্টোরালিস্ মেজর পেশী গুচ্ছের সমান্তরালে ডিপ্ ফ্যাসিয়া কাটিবে। তৎপরে ক্ল্যাভিকেলর নিম্ন অংশ হইতে পেক্টোরালিস্ মেজর পেশীকে কাটিয়া নিম্নদিকে রাখিবে, ইহার নিম্নে একষ্টাঃ ও এণ্টিঃ থোরাসিক স্নায়ু

দেখা যায়, পেক্টোরালিস্ মাইনার ও এক্ষণে দেখা যায়; আর একটি ত্রিভুজাকৃতি স্থান। ইহার ঊর্দ্ধ সীমায় ক্ল্যাভিকল, নিম্ন সীমায় পেক্টোরালিস্ মেজর পেশীর ও ষ্টর্ণামের উৎপত্তির ধার, এবং বহির্দ্দিকে ডেল্টয়েড্ পেশী; এই স্থানটি বিশেষরূপে পরীক্ষা করিবে। ইহাতে (১) কষ্টোকোরাকায়েড্ মেম্ব্রেন্ (২) সবক্লেভিয়াস্ পেশী (৩) এ্যাক্জিলারি ধমনী ও শিরা এবং ব্রেকিয়াল্ প্লেক্সসের স্নায়ু (৪) সুপিরিয়র থোরসিক্ এবং থোরাসিকো-এ্যাক্রোমিয়্যাল্ ধমনী (৫) কেফ্যালিক্ শিরা এ্যাক্জিলারি শিরার শেষ অংশ; দুইটি এণ্টিরিয়র থোরাসিক্ স্নায়ু, ব্রেকি-য়্যাল প্লেক্সাস্ হইতে নামিয়া এ্যাক্জিলারি ধমনী ও শিরার উপর দিয়া আসিয়া পেক্টোরাল পেশীতে শেষ হয়।

এ্যাক্জিলার ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE AXILLA.)

এ্যাক্জিলার চর্ম্মের নিম্নে এবং চুলের মূলদেশে অনেকগুলি সিবেশাস্ গ্রন্থি আছে। এ্যাক্জিলার চর্ম্মের নীচে একটি দৃঢ় ফ্যাসিয়া দৃষ্ট হয়, উহা পেশী সকলকে আবৃত রাখে, এবং কক্ষ গহ্বরের তলদেশে অবস্থিতি করে, বাহ্যদিকে পেক্টোরালিস্ মেজার ও ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাইয়ের টেণ্ডন হইতে সূত্র পাইয়া থাকে, এবং ইহা বাহুর ফ্যাসিয়ার সহিত মিশ্রিত হয়। অভ্যন্তর দিকে সিরেটাস্ ম্যাগ্নাস্ পেশীর উপর বিস্তৃত হয়, সম্মুখ এবং পশ্চাৎদিকে উহা দুই স্তরে বিভক্ত হয়, এবং উহা কক্ষে, সীমাস্থিত পেশীদিগকে আবৃত করিয়া রাখে, এবং সম্মুখের ভাগ দুইটি পেক্টোরাল্ পেশীকে আবৃত করে এবং ইহা কোরাকয়েড্ প্রশেস্, কাষ্টো-কোরা-কয়েড্ বন্ধনী এবং ক্লাভিক্লের সহিত সংযুক্ত থাকে। ইহার পশ্চা-

তের স্তর ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই পেশীকে আবৃত করিয়া কশেরুকায় সংলগ্ন থাকে, ইহাতে একটী চর্ম্মের ধমনী দৃষ্ট হয়। এ্যাক্জিলারি ফ্যাসিযাকে কাটিয়া কক্ষের সীমা এবং কক্ষমধ্যস্থিত বিধান সকল পরীক্ষা করিবে। ইহা স্মরণ রাখা উচিত যে বৃহৎ ধমনী ও শিরা কক্ষের উপর এবং বহির্দ্দিক দিয়া গমন করে। লং-থোরাসিক্ ধমনী সম্মুখ ধার দিয়া এবং সুপ্রাস্ক্যাপুলার ধমনী পশ্চাৎ দিয়া গমন করে। সুতরাং কক্ষের মধ্য স্থানে ব্যবচ্ছেদ আরম্ভ করিবে এবং ছুরির বাঁট দিয়া সান্তর সংযোগ তন্তু, মেদ এবং লোষিকাগ্রন্থি অপসারিত করিবে। কক্ষ প্রদেশে কতকগুলি চর্ম্মের স্নায়ু, যথা—পোষ্টিঃ ও এণ্টিঃ কিউটেনিয়াস্ শাখা স্নায়ু, ইণ্টার-কষ্টাল হিউমারেল স্নায়ু দেখা যায় এবং লোষিকাগ্রন্থি সকল দৃষ্ট হয়।

পেক্টোরালিস্ মেজর পেশীকে মধ্য স্থানে কাটিয়া দুই ধারে উল্টাইয়া রাখিবে, তৎপরে পেক্টোরালিস্ মাইনরকেও মধ্য স্থান দিয়া কাটিবে, এবং সব্‌ক্লেভিয়াস্ পেশীকে সমাপ্তি স্থান হইতে কাটিবে, তাহা হইলে এ্যাক্জিলারি ধমনী দৃষ্ট হইবে। এ্যাক্জিলারি ধমনীর নিম্নলিখিত শাখা (১) সুপিঃ থোরাসিক্ (২) এ্যাক্রোমিযাল্ থোরাসিক্ (৩) এলার থোরাসিক্ (৪) ইনফিঃ বা লং থোরাসিক্ (৫) সুপ্রা স্ক্যাপুলা, ইহার এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ শাখা (৬) পোষ্টিঃ সারকমফ্লেক্স আর্টারি (৭) এণ্টিঃ সারকমফ্লেক্স আর্টারি। এ্যাকজিলারি শিরা এ্যাক্জিলারি আর্টারির উপর অংশের সম্মুখে থাকে, এবং নিম্ন দুই তৃতীয় অংশে ধমনীর ষ্টার্ণাল দিকে থাকে, তৎপরে ব্রেকিয়াল প্লেক্সাসের স্নায়ু দৃষ্ট হয়।

ইহা নিম্ন চারিটী সারভাইকল্ স্নায়ুর সম্মুখস্থিত অংশ এবং

প্রথম ডর্সাল স্নায়ুর দ্বারা গঠিত, চতুর্থ সারভাইক্যাল স্নায়ু হইতে ও একটি সংযোগ স্নায়ু (Communicating branch) পাইয়া থাকে, এই প্লেক্সাস্ এণ্টিরিয়র এবং মিডল্ স্কেলিন্ পেশীর মধ্য দিয়া বহির্গত হয়, কোরাকয়েড্ প্রসেস্ সন্নিকটে ইহার বৃহৎ বৃহৎ শাখা সকল উৎপন্ন হয়। সাধারণতঃ পঞ্চম ও ষষ্ঠ সারভাই-ক্যাল স্নায়ু সংযুক্ত হইয়া স্কেলিনিয়াস মিডিয়াম্ পেশীর বাহ্য ধার দিয়া অপার কর্ড নির্ম্মাণ করে; অষ্টম সারভাই-কল্ এবং প্রথম ডর্সাল স্নায়ু স্কেলিনসের মধ্য দিয়া আসিয়া লোয়ার কর্ড নির্ম্মাণ করে। এই দুইটি, স্কেলিনাই মিডিয়াসের বাহ্য ধারে একটি সম্মুখ এবং অপরটি পশ্চাৎ শাখা নির্ম্মাণ করে। সম্মুখের শাখা সকল পঞ্চম, ষষ্ঠ এবং সপ্তম সারভাইকল্ স্নায়ুর সহিত ইহার আউটার কর্ড নির্ম্মাণ করে। সম্মুখের শাখা সকল অষ্টম সারভাইকল এবং প্রথম ডর্সাল স্নায়ুর সহিত মিলিত হইয়া ইনার কর্ড নির্ম্মাণ করে এবং সকল স্নায়ুর পশ্চাৎগামী শাখা সকল যথা—পঞ্চম, ষষ্ঠ, সপ্তম ও অষ্টম সারভাইকল এবং প্রথম ডর্সাল সম্মিলিত হইয়া পোষ্টিরিয়র কর্ড নির্ম্মাণ করে। ইহার ক্ল্যাভিক্লের শাখা সকল পূর্ব্বেই বর্ণিত হইয়াছে, ইহার ক্ল্যাভি-ক্লের নিম্নের শাখা সকল যথা—আউটার কর্ড হইতে এণ্টিঃ থোরাসিক্, মাস্কিউলার, কিউটেনিয়াস্ এবং মিডিয়ান স্নায়ুর বাহ্য মুণ্ড, ইনার কর্ড হইতে, আভ্যন্তরিক দেশের এণ্টিঃ থোরাসিক্ মিডিয়ান স্নায়ুর আভ্যন্তরিক মুণ্ড। আল্নার স্নায়ুর ইণ্টার্ণাল কিউটেনিয়াস্ এবং লেসার ইণ্টার্ণাল কিউটেনিয়াস্ পোষ্টিঃ কর্ড হইতে তিনটি সবস্ক্যাপুলা স্নায়ু, সার্কাম ফ্লেক্স এবং মাস্কি-উলো-স্পাইরাল।

বাহুর ঊর্দ্ধদেশের ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE UPPER ARM.)

কোনুইয়ের সম্মুখদেশের খাতের নিম্নে দুই ইঞ্চ পর্য্যন্ত একৃজিলাব কর্ত্তনের অংশ হইতে বাহুর আভ্যন্তরিক দেশ দিয়া আর একটি কর্ত্তন দিবে। তৎপরে আব একটি কর্ত্তন অভ্যন্তর হইতে বহির্দ্দেশ পর্য্যন্ত দিবে। ধীবে ধীরে চর্ম্ম উত্তোলন কবিয়া চর্ম্মেব নিম্নস্থ কিউটেনিযাস্ স্নায়ু সকল পবীক্ষা করিবে। অভ্যন্তব দেশে ইণ্টাব ক্যাপ্টল হিউমারাল, মস্কিউলো—স্পাইরালেব ইণ্টার্ণাল কিউটেনিযাস্ শাখা এবং লেসার ইণ্ট্রাবর্ণাল কিউটেনিয়াস স্নায়ু, বাহুদেশে সাবকাম্ ফ্লেক্স স্নাযুব ইণ্টার্ণাল কিউটেনিযাস্ শাখা সকল, মসকিউলো-স্পাইরালেব একষ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ শাখা এবং মস্কিউলো-কিউটেনিযাস্ স্নাযু। শিবা—কনুইযেব অগ্রভাগে বাহু প্রদেশে বেডিযাল, অভ্যন্তব প্রদেশে আলনাব শিরা, এই উভযেব সংযোগে এণ্টিঃ এবং পোষ্টিঃ আলনার কিউটেনিযাস ভেন্ মধ্যস্থলে মিডিযান শিরা দুইভাগে বিভক্ত হওত ইহাব বাহ্য অংশ বেডিযাল সহিত সংযুক্ত হইযা কেফেলিক্ ভেন্ নামে অভিহিত হয়। আভ্যন্তবিক শাখা বেজিলিক ভেন নির্ম্মাণ করে।

মিডিযান্ শিরা,—ইহাব বিভাগ স্থান হইতে গভীব প্রদেশে একটী শিরার শাখা দিযা থাকে, বাহুব বাহিব দিকে কেফেলিক ভেন এবং অভ্যন্তর দিকে বেজিলিক ভেন্। প্রধান প্রধান চর্ম্মেব স্নাযু, শিবা সকলেব নিম্ন দিযা গমন কবে। বাহুব উপর অংশের পেশী সকলকে যে ফ্যাসিযা আবৃত করে, তাহা শবীব এবং কক্ষ গহ্বরেব শাখাব অংশ। ঊর্দ্ধে ইহা কোবা

কয়েড্ প্রশেস্ এবং ক্ল্যাভিক্লেতে সংলগ্ন থাকে, পশ্চাৎ দিকে স্ক্যাপুলার স্পাইনে সংযুক্ত। কক্ষ গহ্বরে ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই এবং পেক্টোরালিস্ মেজার পেশীর টেণ্ডন হইতে এক অংশ প্রাপ্ত হয়, ইহা ব্রেকিয়াল ধমনী শিরা প্রভৃতিকে আবৃত করে এবং পেশী সকলের মধ্যে থাকিয়া উহাদিগকে পরস্পর হইতে বিভক্ত করে। বাহুর নিম্নাংশে ইহা অত্যন্ত দৃঢ়, কনুইয়ের পশ্চাতে ট্রাইসেপ্সের টেণ্ডন অলিক্রেননেতে সংযুক্ত। চর্ম্মের কর্ত্তনের সমসূত্রে এই ফ্যাসিয়াকে কাটিলে বাহুর সম্মুখ দিকের পেশী যথা বাইসেপ্স, কোরাকো-ব্রেকিয়েলিস্ এবং ব্রেকিয়েলিস্ এণ্টাইকাস্ পেশী দেখা যায়। ব্রেকিয়াল ধমনী এবং বাহুর স্নায়ু সকল পরীক্ষা করিবে।

স্কন্ধের পেশী সকলের ব্যবচ্ছেদ।
(DISSECTION OF THE MUSCLES OF THE SHOULDER)

বাহুর অবশিষ্ট চর্ম্ম উত্তোলন করিলে চর্ম্মের শিরা ধমনী ও স্নায়ু প্রভৃতি দেখা যায়। তৎপরে ডেল্টয়েডের উপরের ফ্যাসিয়া অপসারিত করিলে ডেল্টয়েড্ পেশী দৃষ্ট হইবে। ডেল্টয়েড্ পেশীকে ইহার উৎপত্তি স্থানে কাটিয়া নিম্নদিকে রাখিলে সারকমফ্লেক্স স্নায়ুর শাখা সকল এবং এণ্টিরিয়র ও পোষ্টি-রিয়র সারকমফ্লেক্স ধমনী ইহার নিম্ন প্রদেশে দৃষ্ট হয়। একটি বর্ষা, কোরাকয়েড্ প্রশেস, কোরাকো-এক্রোমিয়াল ধমনী, বাই-সেপ্সের উৎপত্তি স্থান, কোরাকো-ব্রেকিয়ালিস, এবং পেক্টো-রালিস মাইনার ও মেজর পেশীর সমাপ্তি স্থান, বাইসেপ্স

পেশীর দীর্ঘ মুণ্ড, সুপ্রা-স্পিনেটাস্, ইনফ্রা স্পিনেটাস্, এবং টিরিজ্ মাইনর পেশীর সমাপ্তি স্থান ট্রাইসেপ্স পেশীর দীর্ঘ ও বাহ্যমুণ্ড, এবং হিউমারসের নেক্ ও উদ্ধ মুণ্ড ইহার দ্বারা আচ্ছাদিত থাকে। স্ক্যাপুলার উপর হইতে পেশী সকল অপসারিত করিলে ধমনী সকলের গতি দৃষ্ট হইবে। এক্ষণে বাহুর পশ্চাৎ দেশ হইতে চর্ম্ম অপসারিত করিলে মাস্কিউলো-স্পাইরাল স্নায়ুর ইণ্টার্ণাল-কিউটেনিয়াস শাখা ইণ্টার-কষ্টাল হিউমারাল স্নায়ু, নার্ভ অব রিসবার্গ এবং একষ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ স্নায়ু। ফ্যাসিয়া তুলিলে ট্রাইসেপ্স পেশী দৃষ্ট হইবে। কোনুইয়ের কিঞ্চিৎ উর্দ্ধে ট্রাইসেপ্স পেশীকে অনুপ্রস্থভাবে কাটিলে সব-এন্‌কোনিয়াস্ পেশী দৃষ্ট হইবে। হিউমারাসের পশ্চাৎ দিকে প্রফণ্ডা ধমনী এবং মস্কিউলো-স্পাইরাল স্নায়ু পরীক্ষা করিবে। উহারা ট্রাইসেপ্সের বাহ্য ও অভ্যন্তর মুণ্ড দিয়া গমন করে। ইহা পোষ্টিরিয়র ইণ্টারোসাস্ এবং রেডিয়াল স্নায়ুতে বিভক্ত হয়।

ফোর-আরম বা বাহুর নিম্নাংশের ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE FORE-ARM.)

বাহুর কর্ত্তন মনিবন্ধ পর্য্যন্ত রেখা দ্বারা বৃদ্ধি করিবে, এবং ইহার শেষাংশে অনুপ্রস্থভাবে আর একটি কর্ত্তন দিবে, চর্ম্ম উত্তোলন করিয়া চর্ম্মের নিম্নস্থিত শিরা ও ধমনী পরীক্ষা করিবে। এণ্টিরিয়র আলনার শিরা, পোষ্টিরিয়র আলনার শিরা, রেডিয়াল শিরা, মিডিয়ান্ শিরা মিডিয়ান্ কেফেলিক, মিডিয়ান্ বেজেলিক্ দৃষ্ট হয়, এবং মাসকিউলো-কিউটেনিয়াস্

স্নায়ুব এণ্টিবিয়ব ও পোষ্টিরিয়র শাখা; এবং সম্মুখদিকে একষ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ ও রেডিয়াল স্নায়ু এবং ইণ্টাঃ কিউ-টেনিয়াসের এণ্টিঃ পোষ্টিঃ ও ডর্সাল শাখা দৃষ্ট হয, চর্ম্মেব কর্ত্ত-নেব সমসূত্রে ফোর-আবমেব ফ্যাসিয়া কর্ত্তন করিবে। কোম্বু-ইয়ের সম্মুখ দিকে একটি ত্রিভুজাকৃতি স্থান দৃষ্ট হয়। উহার অভ্যন্তব দিকে প্রনেটার টেবিজ্ পেশী, বাহ্যদিকে সুপাইনেটর বেডিয়াই লঙ্গাস পেশী, উহার তলদেশ, হিউমারসেব অভিমুখে। ইহাব মধ্যে নিম্নলিখিত বিধান সকল সাবধান পূর্ব্বক ব্যবচ্ছেদ কবিবে। (১) মধ্যস্থলে ব্রেকিযাল আর্টাবি এবং উহাব শিবা। এই ধমনী বাহ্য দিকে বেডিযাল এবং অভ্যন্তব দিকে আলনাব ধমনী নামে অভিহিত হয (২) ধমনীব বাহ্য দিকে বাইসেপ্সের টেণ্ডন্ (৩) অভ্যন্তব দিকে মিডিয়ান স্নায়ু (৪) মাসকিউলো-স্পাইবাল স্নায়ু, বাহ্যদেশে সুপাইনেটর লঙ্গাস্ পেশীব দ্বাবা কিঞ্চিৎ আবৃত। (৫) বেডিয়াল বেকাবেণ্ট ধমনী (৬) এণ্টিবিয়ব আলনাব বেকাবেণ্ট (৭) আলনাব ধমনীব ইণ্টাবোসাস্ শাখা (৮) মিডিযান্ ও প্রফণ্ডা শিবা।

ফোব-আবমেব পেশী সকল ভিন্ন ভিন্ন ভাগে বিভক্ত হইয়াছে। প্রথম ভাগ সুপাইনেটার ও একষ্টেন্সর পেশী, ইহাবা হিউমাবসেব কণ্ডিলয়েড্ রিজ এবং কণ্ডাইলে সংলগ্ন থাকে। দ্বিতীয়ভাগে প্রনেটব ও ফ্লেক্সাব পেশী, ইহাবা ইনার কণ্ডাইলে সংলগ্ন থাকে ও নিম্নলিখিত ক্রমে দৃষ্ট হয় প্রনেটাব টিবিজ্, ফ্লেক্সাব কার্পাই বেডিয়্যালিস্, পামাবিস্ লঙ্গাস, ফ্লেক্সাব সব্লিমিস্ ডিজিটোবম, ফ্লেক্সাব কার্পাই আলনেরিস লঙ্গাস্; ইহাই বেডি-য়াল ধমনীব প্রদর্শক, ধমনীটি ইহা এবং ফ্লেক্সার কার্পাই

রেডিয়েলিসের মধ্যে থাকে। রেডিয়াল ধমনী নিম্নলিখিত শাখা দিয়া থাকে (১) রেডিয়াল রেকারেণ্ট (২) মস্‌কিউলার শাখা (৩) আর্টিরিয়া সুপারফিসিয়্যালিস ভলী (৪) এণ্টিরিয়র কার্পাল আর্টারি মনিবন্ধের নিকট, (৫) পোষ্টিরিযর কার্পাল ধমনী। আলার ধমনীর নিম্নলিখিত শাখা দৃষ্ট হয় (১) এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ আলনার রেকারেণ্ট স্নায়ু (২) কমন্ ইণ্টারোসাস্ (৩) মস্‌কিউলার শাখা (৪) এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ কার্পাল শাখা। আলনার স্নায়ু কোনুইয়ের নিকট ফ্লেকসার কার্পাই আলনারিস্ পেশীর দুই মুণ্ডের মধ্য দিয়া নিম্নে অবতীর্ণ হয়। ইহার শাখা সকল (১). আর্টিকিউলার (এলবো জয়েণ্টের) (২) মাস্‌কিউলার (৩) কিউটেনিয়াস্ (৪) ডর্সাল কিউটেনিয়াস (৫) আর্টিকিউলার (মনিবন্ধনের)। মিডিয়ান স্নায়ু প্রনেটর টিরিসের দুই মুণ্ডের মধ্য দিয়া অবতীর্ণ হয়, ফ্লেক্সার সবলিমিস ও ফ্লেক্সার প্রফণ্ডার মধ্যে অবস্থিত ইহার শাখা যথা (১) মাস্‌কিউলার (২) এণ্টি-রিয়র ইণ্টারোসাস্ (৩) পামার কিউটেনিয়াস। ফোর আরমের প্রথম স্তরের পেশী সকল অনুপস্থভাবে কাটিয়া নিম্ন স্তরের পেশী পরীক্ষা করিবে, অভ্যন্তর দিকে ফ্লেক্সার লঙ্গাস পলিসিস্ এবং উহাদের উভয়ের নিম্নে মনিবন্ধনের নিকটে প্রনেটর কোয়াড্রেটাস্ ইণ্টারোসাস্ মেম্ব্রেণের উপরে এণ্টিরিয়র ইণ্টারোসাস্ স্নায়ু ও ধমনী প্রথম দুইটি পেশীর মধ্যস্থলে অবস্থিত।

হস্ততালুর ব্যবচ্ছেদ।
(DISSECTION OF THE PALM OF THE HAND)

একটি লম্বভাবে তালুর মধ্য দিয়া কর্ত্তন দিবে এবং অঙ্গুলির মূলদেশ দিয়া অনুপ্রস্থভাবে আর একটি কর্ত্তন দিবে। এই অনুপ্রস্থ কর্ত্তন স্থান হইতে অঙ্গুলি সকলের মধ্য দিয়া লম্বভাবে কর্ত্তন দিবে, পরে চর্ম্ম উত্তোলন করিবে। পামারিস্ ব্রিভিস্ পেশী এবং মিডিয়ান্ ও আলনার স্নায়ুর কিউটেনিয়াস্ শাখা যেন না কাটে এরূপ সাবধান লইবে। তালুদেশ মিডিয়ান্ স্নায়ুর পামার শাখা আলনার স্নায়ুর পামার শাখা, এবং মাস্‌কিউলার কিউটেনিয়াস্ স্নায়ুর এন্টিরিয়র শাখার দ্বারা পুষ্ট হয়। পামার ফ্যাসিয়া দৃঢ় ও ঘন, দেখিতে রৌপোর ন্যায় শ্বেত বর্ণ মধ্য,বাহ্য এবং অভ্যন্তর ভাগে বিভক্ত হইয়াছে। এই ফ্যাসিয়াকে এন্টিঃ এনুলার লিগামেণ্ট কহে। ইহার সংযোগ স্থানে কাটিয়া অঙ্গুলির অভিমুখে তুলিয়া রাখিবে, ধমনী ও শিরা, স্নায়ুর উপর এবং টেণ্ডন সকল গভীরতর স্থানে অবস্থিতি করে। এক্ষণে সুপারফিসিয়াল পামার আর্চ্চ দৃষ্ট হইবে, ইহার আলনার ধমনীর সুপারফিসিয়েলিস্ ভলী এবং আর্টিরিয়া রেডিয়েলিস্ ইণ্ডিসিস্ দ্বারা গঠিত।

পিসিফরম অস্থির অব্যবহিত নিম্নে আলনার ধমনী হইতে আলনার প্রোফণ্ডা ধমনী এ্যাবডক্টর এবং ফ্লেক্সার ব্রিভিস্ মিনিমাস্ ডিজিটোরম পেশীর উৎপত্তির মধ্য দিয়া রেডিয়াল ধমনীর প্রান্তে মিলিত হয়, এবং ডিপ পামার আর্চ্চ নির্ম্মাণ করে। এই আর্চ্চ হইতে কার্পাল রেকারেণ্ট শাখা এবং চারিটি ডিজি-

টাল ধমনীর উৎপত্তি হয়, আলনার ধমনীর অভ্যন্তর দিয়া আলনার নার্ভ এন্যুলার লিগামেণ্টের উপর দিয়া হস্ততালুতে অবতীর্ণ হয়। বৃদ্ধাঙ্গুলির আটটি পেশী দৃষ্ট হয়; যথা, একটি এ্যাব্‌ডক্টর, একটি অপনেন্স, দুইটী ফ্লেক্সার, তিনটি এক্‌ষ্টেন্‌সার এবং একটি এ্যাড্‌ডক্টর। কনিষ্ঠ অঙ্গুলির একটি এ্যাব্‌ডক্টর একটি ফ্লেক্‌সার ব্রিভিস্, একটি অপনেন্স মিনিমি-ডিজিটি, মিডিয়ান্ স্নায়ু হস্ততালুতে দুই ভাগে বিভক্ত হয়, এতদ্ব্যতীত চারিটি ক্ষীণ লম্ব্রিকেলিস্ পেশী ডিপ্ ফ্লেকসার টেণ্ডন হইতে উৎপন্ন হয় এবং এক্‌ষ্টেনসারের টেণ্ডন প্রথম ফ্যালাঙ্কসের সন্নিকটে শেষ হয়।

ফ্লেকসার টেণ্ডন সকল কাটিলে এবং ডিপ পামার ফ্যাসিয়া অপসারিত করিলে ডিপ্ পামার আর্চ ও তাহার শাখা সকল দৃষ্ট হয়। সর্ব্বশেষে ইণ্টারোসাস্ পেশী পরীক্ষা করিবে।

ফোর-আরমের পশ্চাৎদিকের ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE BACK OF THE FORE-ARM.)

ফোর-আরমের পশ্চাৎ দিক হইতে হস্ত এবং অঙ্গুলির উপর হইতে চর্ম্ম উত্তোলন করিবে, চর্ম্মের নিম্নস্থিত অলিক্রেননের সন্নিকটে একটি বর্ষা দেখিতে পাইবে, হাত এবং ফোর-আমের পশ্চাৎদিকের শিরা সকল, কোনুইয়ের সম্মুখদিকে একটি শিরার প্লেক্‌সাস্ নির্ম্মাণ করে, উহা পূর্ব্বে বর্ণিত হইয়াছে। ফোর-আরমের পশ্চাৎদিকের কিউটেনিয়াস্ স্নায়ু সকল, ইণ্টাঃ ও এক্‌ষ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ স্নায়ু ও মাসকিউলো-স্পাইরাল স্নায়ুর এক্‌ষ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ শাখা হইতে উৎপন্ন হয়। ইহাদের অধিকাংশই

হস্তের পশ্চাৎদিকে মনিবন্ধনের নিকট বিস্তৃত হয়। এতদ্ব্যতীত আলনার স্নায়ুর ডর্সাল শাখা হস্তের পশ্চাৎদিক পুষ্ট করে। এস্তলের ফ্যাসিয়া হিউমারসের কণ্ডাইল ও অলিক্রেণনে সংলগ্ন থাকে; আলনার অস্থির পশ্চাৎ রিজেও সংযুক্ত থাকে। এন্নুলার লিগামেণ্ট, মনিবন্ধনের পশ্চাতে একষ্টেঃ পেশীর টেণ্ডন সকলকে ভিন্ন ভিন্ন অংশে আবদ্ধ করিয়া থাকে। রেডিয়ালের ধার হইতে আরম্ভ করিয়া আমরা নিম্নলিখিত ক্রমে টেণ্ডন সকল দেখিতে পাই (১) সিদে (Sheathe) এক্ষ্টেঃ অসিস্ মেটাকারপাস্ এবং এক্ষ্টেঃ প্রাইমি ইণ্টার্ণোডিয়াই পলিসিস্ (২) একষ্টেঃ কার্পাই রেডিয়ালিস্ লঞ্জিয়র, ও ব্রিভিয়র, এক্ষ্টেঃ সিকণ্ডাই ইণ্টার্ণোডিয়াই পলিসিস্ (৪) এক্ষ্টেঃ ইণ্ডিসিস্, একষ্টেঃ কমিউনিস্ ডিজিটোরম্ (৫) একষ্টেঃ মিনিমি ডিজিটি (৬) একষ্টেঃ কার্পাই আলনারিস্। ফোরমারের পশ্চাৎদিকের ফ্যাসিয়া অপসারিত করিলে রেডিয়াল হইতে আলনার দিকে নিম্নলিখিত পেশী দৃষ্ট হয়। (১) সুপাই নেটার রেডিয়ালিস্ লঙ্গস (২) একষ্টেঃ কার্পাই রেডিয়েলিস ব্রিভিয়র (৩) একষ্টেঃ কমেন্উনিস্ ডিজিটোরম (৪) একষ্টেঃ মিনিমি ডিজিটি (৫) একষ্টেঃ কর্পাই অলনারিস্ (৬) এ্যাঙ্কোনিয়াস্। নিম্ন স্তরে পেশী সকল পরীক্ষা করিতে হইলে একষ্টাঃ কণ্ডাইল হইতে একষ্টেঃ কার্পাই রেডিয়েলিস্ ব্রিভিয়র একষ্টেঃ কমিউনিস্ ডিজিটোরম একষ্টেঃ মিনিমি ডিজিটি একষ্টেঃ কার্পাই আলনারিস্ পেশী সকলকে বিচ্ছিন্ন করিবে। এক্ষণে (১) একষ্টেঃ অসিস্ মেটাকার্পাই পালিসিস্ (২) একষ্টেঃ প্রাইমি ইণ্টারনোডিয়াই পলিসিস (৩) একষ্টেঃ সিকেণ্ডাই পলিসিস্ (৪) একষ্টেঃ

ইণ্ডিসিস্ (৫) সুপাইনেটর ব্রিভিস্। ইণ্টারোসস্ ধমনী এবং স্নায়ু ব্যবচ্ছেদ করিবে। এ্যানকোনিয়াস্ পেশীর উৎপত্তির স্থান কাটিলে সুপাইনেটর ব্রেভিস্ দৃষ্ট হইবে। রেডিয়াল ধমনী হইতে মনিবন্ধনের নিকট নিম্নলিখিত শাখা উৎপন্ন হয়। (১)পষ্টিঃ কার্পাল ধমনী (২) প্রথম ডর্সাল ইণ্টারোসস্ ধমনী (৩) ডর্সালিস্ ইণ্ডিসিস্ (৪) ডর্সালিস্ পলিসিস্ হস্তের পশ্চাৎদিকের টেণ্ডন সকল অপসারিত করিয়া ডর্সালিস্ ইণ্টারোসস্ পেশী সকল পরীক্ষা করিবে।

উদরের ব্যবচ্ছেদ ও হার্ণিয়া।

(DISSECTION OF THE ABDOMEN)

এন্সিফরম উপাস্থি হইতে পিউবিস্ অস্থি পর্য্যন্ত মধ্য রেখা সমসূত্রে চর্ম্মভেদ করিবে, তৎপরে ইলিয়েমের এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন্ হইতে নাভি গহ্বর এবং পিউবিস্ অস্থির মধ্য স্থানে আর একটি কর্ত্তন দিবে, এবং এন্সিফরম্ উপাস্থি হইতে কক্ষ প্রদেশের অভিমুখে পর্শুকার কোণ পর্য্যন্ত অনুপ্রস্থভাবে আর একটি কর্ত্তন দিবে; তৎপরে চর্ম্ম উত্তোলন করিবে। চর্ম্মের নিম্নস্থিত তন্তু অর্থাৎ সুপারফিসিয়াল ফ্যাসিয়া, উদরের নিম্নভাগে দুইটি স্তরে বিভক্ত। উহাদের মধ্যে চর্ম্মের নিম্নস্থিত শোণিত প্রণালী শোষিকা গ্রন্থি ইলিও-ইঙ্গুইন্যাল স্নায়ু এবং ইলিও-হাইপোগাষ্ট্রিক্ স্নায়ুর হাইপোগাষ্ট্রিক্ শাখা দৃষ্ট হয়। এই ফ্যাসিয়ার উপরের স্তর উক স্ক্রোটম্ এবং পেরিনিয়মের ফ্যাসিয়ার সহিত এক, ইহার নিম্নস্তর পুপার্ট বন্ধনীর এবং লিনিয়া এ্যালবার সহিত সম্মিলিত। ইহা পেরিনিয়মের সুপারফিসিয়াল ফ্যাসিয়ার নিম্নস্তরের সহিত এক হইয়াছে।

ইঙ্গুইন্যাল প্রদেশে ফিমারাল ধমনী হইতে নিম্নলিখিত শাখা চর্ম্মের নিম্নে দৃষ্ট হয়, (১) সুপারফিসিয়াল এপিগাষ্ট্রিক্ (২) সুপারফিঃ একষ্টাঃ পিউডিক্ (৩) সুপারফিঃ সার্কমফ্লেক্স ইলিয়াক্, ইহাদের শিরা সকল উরুর ইণ্টার্ণাল সেফিনা শিরার সহিত মিলিত হয়। উদরের চর্ম্মের স্নায়ু, যথা,—(১) ল্যাটারাল্ কিউটেনিয়াস্ স্নায়ু ও উহার এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ বিভাগ (২) এণ্টি-রিয়র-কিউটেনিয়াস্ স্নায়ু (৩) ইলিও-হাইপোগাষ্ট্রিক্ স্নায়ু (৪) ইলিও-ইঙ্গুইন্যাল স্নায়ু। সুপারফিঃ ফ্যাসিয়ার নিম্নস্তর একষ্টাঃ অবলিক্ পেশী হইতে বিচ্ছিন্ন করিবে। উদরের উভয় পার্শ্বে (১) একষ্টাঃ অবলিক্ (২) ইণ্টার্ণাল অবলিক্ (৩) ট্রান্সভার্সে-লিস্ এবং মধ্যরেখার দুইপার্শ্বে রেক্টাস্ পেশী দৃষ্ট হয়। একষ্টাঃ অবলিক্ পেশীর উপরিস্থিত এ্যাপোনিউরোসিস নিম্নতম সূত্র সকল স্থূল ও দৃঢ় হইয়া পুপার্ট বন্ধনী নির্ম্মাণ করে, ইহা ইলি-য়মের এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন্ হইতে পিউবিস্ অস্থির স্পাইন্ পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয়, ইহার নিম্ন দিয়া উরুর বৃহৎ শোণিত প্রণালী সকল, পেশী ও স্নায়ু সকল যাইয়া থাকে। পিউবিস্ অস্থির স্পাইনের কিঞ্চিৎ ঊর্দ্ধে ও বহির্দ্দেশে এই এ্যাপোনিউরোসিস্ মধ্যে একটী ছিদ্র দৃষ্ট হয়, তাহাকে একষ্টাঃ এ্যাব্‌ডোমিন্যাল রিং কহে।

পুরুষের ইহা ত্রিভুজাকৃতি এক ইঞ্চ লম্বা, পিউবিস্ অস্থির অভিমুখে ইহার তলদেশে, ইহার মধ্য দিয়া একটী অঙ্গুলি সহ-জেই প্রবেশ করান যায়। ইহার মধ্য দিয়া স্পার্মেটিক্ কর্ড যায়। স্ত্রীলোকের এই ছিদ্র অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র এবং ইহার মধ্য দিয়া জরায়ুর রাউণ্ড লিগামেণ্ট যায়। পর্শুকা এবং ইলিয়মের ক্রেষ্ট হইতে একষ্টাঃ অবলিক্ পেশী কাটিয়া সম্মুখদিকে রাখিবে,

তাহা হইলেই ইণ্টাঃ অবলিক্ পেশী দৃষ্ট হইবে। ইহার নিম্নতম পেশী সূত্র পুপার্ট বন্ধনীর মধ্য হইতে উৎপন্ন হইয়া একষ্টাঃ রিংয়ের মধ্য দিয়া স্পার্মেটিক্ কর্ডের বাহ্যদিকে অবতীর্ণ হন, উহাকে ক্রিমেষ্টার পেশী কহে, ইণ্টাঃ অবলিক্ পেশীকে ইলিয়মের ক্রেষ্ট হইতে কাটিলে ট্রান্সভার্সেলিস্ পেশী দৃষ্ট হয়। এই উভয় পেশীর মধ্য দিয়া ডিপ্ সারকম্‌ফ্লেক্স ইলিয়াই ধমনী গমন করে। রেক্টাস্ পেশীকে নাভির সন্নিকটে অনুপ্রস্থ ভাবে কাটিয়া অল্প তুলিলে একটী বৃহৎ ধমনী—ডিপ্ এপিগাষ্ট্রিক্, দৃষ্ট হয়, ট্রান্সভার্সেলিস্ পেশীকে রেক্টাসের সহিত একষ্টাঃ অবলিকের ন্যায় কাটিলে ট্রান্সভার্সেলিস্ ফ্যাসিয়া দৃষ্ট হয়, ইহা ট্রান্সভার্সেলিস্ পেশীকে পেরিটোনিয়ম হইতে পৃথক করে, উর্দ্ধে ইহা ডায়াফ্রগের নিম্নপ্রদেশের সহিত একীভূত, নিম্নে ইহা ইলিয়মের ক্রেষ্ট ও পুপার্ট বন্ধনীতে সংলগ্ন এবং ইলিয়াক্ এবং পেল্‌ভিক্ ফ্যাসিয়ার সহিত সংশ্লিষ্ট। একষ্টাঃ এ্যাব্‌ডোমিন্যাল রিংয়ের নিকট ইহা অত্যন্ত দৃঢ়, ইহার মধ্যে যে ছিদ্র দিয়া স্পার্মেটিক্ কর্ড গমন করে, তাহাকে এ্যাব্‌ডোমিন্যাল রিং কহে। উদর-গহ্বরের উপবিভাগে আমরা নিম্নলিখিত ধমনী দেখিতে পাই—(১) ইণ্টাঃ কষ্টাল ধমনী, (২) লম্বার ধমনী, (৩) ইণ্টাঃ ম্যামারি মস্‌কিউলো ফ্রেণিক, (৫) ডিপ্ এপিগাষ্ট্রিক, (৬) ডিপ্ সারকম্‌ফ্লেক্স ইলিয়াই। ডিপ্ এপিগাষ্ট্রিকের শাখা; যথা,—(১) পিউডিক্ (২) ক্রিমেষ্ট্রিক্ (৩) মাসকিউলার। ফ্যাসিয়া ট্রান্সভার্সেলিস্‌কে একষ্টাঃ অবলিক্ পেশীর ন্যায় অপসারিত করিবে। ইহা পেরিটোনিয়ম্ হইতে পৃথক করিলে ইনার এ্যাব্‌ডোমিন্যাল রিংয়ের নিকটে পেরিটোনিয়মে একটী খাত দৃষ্ট হয়, এই স্থল দিয়াই

ইঙ্গুইন্যাল হার্ণিয়া স্ক্রোটামের মধ্যে অবতীর্ণ হয়। উদরের নিম্ন অংশে যে ছিদ্র দিয়া টেষ্টিস্ উদমের বহির্দ্দেশে অবতীর্ণ হয়, তাহাকে ইঙ্গুইন্যাল কেনাল কহে। ইঙ্গুইন্যাল কেনেলের যে কোন অংশ দিয়া অন্ত্র বহির্গত হয তাহাকে ইঙ্গুইন্যাল হার্ণিয়া কহে। ডিপ্ এপিগাষ্ট্রিক্ ধমনীর বহির্দ্দেশ দিয়া অন্ত্র বহির্গত হইলে উহাকে ইন্‌ডিরেক্ট বা অবলিক্ হার্ণিয়া কহে। এবং উহার অভ্যন্তব দিক দিযা বহির্গত হইলে উহাকে ডিরেক্ট হার্ণিয়া কহে। যখন ইঙ্গুইন্যাল কেনালে অন্ত্র আবদ্ধ থাকে তখন উহাকে ইন্‌কম্‌প্লিট্ ইঙ্গুইন্যাল হার্ণিয়া কহে, উহা একষ্টাঃ রিং দিযা বহির্গত হইলে উহাকে কম্‌প্লিট্ ইঙ্গুইন্যাল হার্ণিয়া কহে।

কম্‌প্লিট্ অবলিক্ ইঙ্গুইন্যাল হার্ণিয়াতে নিম্নলিখিত আচ্ছাদন থাকে। (১) চর্ম্ম এবং সুপাবফিঃ ফ্যাসিযা, (২) ইণ্টাব কলম্‌নাব ফ্যাসিযা (একষ্টাঃ অবলিক্ ফ্যাসিয়া হইতে প্রাপ্ত), (৩) ক্রিমেষ্টার পেশী (ইণ্টাঃ অবলিক্ এবং ট্রান্সভার্সেলিস্ পেশী হইতে প্রাপ্ত), (৪) ইন্‌ফণ্ডিবিউলিফব্‌ম ফ্যাসিযা (ট্রান্সভার্সেলিস্ ফ্যাসিয়া হইতে প্রাপ্ত), (৫) সব্‌পেরিটোনিয়মের নিম্ন স্থিত মেদ এবং পেবিটোনিয়ম্।

ইন্‌কম্‌প্লিট অবলিক্ ইঙ্গুইন্যাল হার্ণিয়া নিম্নলিখিত বিধান দ্বারা আচ্ছাদিত। (১) চর্ম্ম এবং সুপারফিঃ ফ্যাসিযা, (২) একষ্টাঃ অবলিক্ পেশীর এ্যাপোনিউরোসিস্,(৩) ক্রিমেষ্টার, (৪) ইন্‌ফণ্ডিবিউলিফব্‌ম ফ্যাসিযা, (৫) পেরিটোনিয়মের নিম্নস্থিত মেদ ও পেবিটোনিয়ম্।

ডিরেক্ট ইঙ্গুইন্যাল হার্ণিয়া—ডিপ এপিগাষ্ট্রিক্ ধমনীর অভ্যন্তব দিকে একটি ত্রিভুজাকৃতি স্থান দ্বারা বহির্গত হয়,

ইহাকে হ্যাসেল্‌ব্যাক্ ট্রায়্যাঙ্গল কহে। ইহার অভ্যন্তর দিকে রেক্টাস্ পেশী, বাহ্যদিকে ডিপ এপিগাষ্ট্রিক ধমনী এবং পুপার্ট বন্ধনীর দ্বারা সীমাবদ্ধ, এই স্থানটি অপেক্ষাকৃত ক্ষীণ, ইহার সম্মুখের ট্রান্সভার্সেলিস্ ফ্যাসিয়া, ইণ্টাঃ অবলিক ও ট্রান্সভার্সেলিস্ পেশীর একত্রীভূত টেণ্ডন্ এবং ইহা একষ্টাঃ এ্যাব্‌ডোমিন্যাল রিংযের অব্যবহিত পশ্চাতে অবস্থিত, ইহা নিম্নলিখিত বিধান দ্বারা আচ্ছাদিত (১) চর্ম্ম এবং সুপারফিঃ ফ্যাসিয়া (২) ইণ্টার কলম্‌নার ফ্যাসিয়া (৩) ইণ্টাঃ অবলিক্ এবং ট্রান্সভার্সেলিস্ পেশীর একত্রীভূত টেণ্ডন্ (৪) ট্রান্সভার্সেলিস্ ফ্যাসিয়া (৫) পেরিটোনিয়মের নিম্নস্থিত মেদ এবং পেরিটোনিয়ম্।

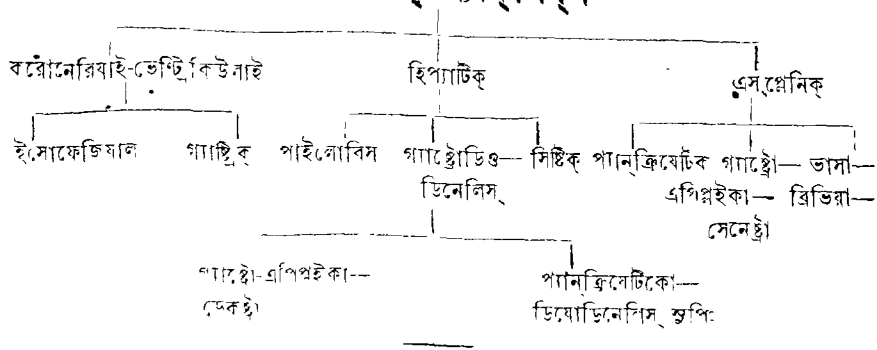
এতদ্ব্যতীত অন্যান্য প্রকার হার্ণিয়া দৃষ্ট হয়; যথা কঞ্জেনিটাল, ইহা চারি প্রকার; (১) টিউনিকা ভেজাইনেলিস্ টেষ্টিসের মধ্যে হার্ণিয়া; ইহাতে অন্ত্র, টেষ্টিসের চতুর্দ্দিকে অবস্থিতি করে এবং হার্ণিয়ার স্যাক্, টিউনিকা ভেজাইনেলিস্ টেষ্টিস্ দ্বারা নির্ম্মিত হয়। (২) টিউনিকা ভেজাইনেলিসের কিউনিকিউলার অংশের মধ্যে হার্ণিয়া, ইহার স্যাক্ পেরিটোনিয়ম্ দ্বারা নির্ম্মিত হয়। (৩) ইন্‌ফ্যাণ্টাইল হার্ণিয়া (৪) এন্সিষ্টেড হার্ণিয়া।

উদর গহ্বরের যন্ত্র সকল পরীক্ষা করিতে হইলে এন্সিফরম্ উপাস্থি হইতে লিনিয়া এ্যাল্বার বাম পার্শ্ব দিয়া পিউবিস্ অস্থি পর্য্যন্ত একটি কর্ত্তন দিবে, নাভি হইতে যকৃৎ পর্য্যন্ত একটি বন্ধনী দৃষ্ট হয়। তাহাকে লিগামেণ্ট টিরিস্ কহে। এবং নাভি হইতে মূত্রস্থলী পর্য্যন্ত আর একটি কর্ড দৃষ্ট হয়, তাহাকে ইউরেকাস্ কহে।

নাভির সমসূত্রে অনুপ্রস্থভাবে আর একটি কর্ত্তন দিবে,

কর্ত্তিত অংশ বাহ্যদিকে তুলিবে। উদর গহ্বর দুই অংশে বিভক্ত করা যায় (১) উদ্ধাংশ বা প্রকৃত উদর গহ্বর (২) নিম্ন অংশ বা পেল্‌ভিস্। উদর কাটিলে উপরাংশে আমরা নিম্নলিখিত বিধান দেখিতে পাই (১) দক্ষিণ হাইপো-কণ্ড্রিযাক্ প্রদেশে যকৃতের দক্ষিণ খণ্ড, পিত্তস্থলির নিম্ন অংশ নবম উপাস্থির নিম্নে দৃষ্ট হয়। বাম হাইপোকণ্ড্রিযাক্ প্রদেশে ন্যূনাধিক পরিমাণে পাকস্থলী, অম্বিলাইকল্ প্রদেশে অনুপ্রস্থ ভাবে মেদযুক্ত পেরিটোনিয়মের অংশ নিম্নে অবতীর্ণ হইতে দৃষ্ট হয়, ইহাকে গ্রেট ওমেণ্টম্ কহে। উদর গহ্বরের নিম্ন অংশে এবং পেলভিসের কিয়দংশে ক্ষুদ্র অন্ত্র দৃষ্ট হয়, প্রসারিত হইলে মূত্রস্থলী দৃষ্ট হইতে পারে, দক্ষিণ ইলিয়াক্ ফসাতে ক্যাপট্ কলাই এবং বৃহৎ অন্ত্রের প্রথমাংশ। বৃহৎ অন্ত্রের উর্দ্ধগামী অংশ (Ascending portion) দক্ষিণ লম্বার প্রদেশে অবস্থিত। ইহার নিম্নগামী অংশ (Discending portion) উদর গহ্বরের পশ্চাৎ দিকে কুঞ্চিত অবস্থায় থাকে। কিন্তু প্রসারিত হইলে ইহা উপরিভাগে দৃষ্ট হয়। এক্ষণে ক্রমে ক্রমে উদরস্থিত যন্ত্র সকল পরীক্ষা করিবে। অবশেষে এ্যাবডোমিন্যাল এযোর্টা ও উহার নিম্নলিখিত শাখা সকল দেখিবে। (১) ফ্রেনিক্ (২) সিলিযাক্ এ্যাক্সিস্ (৩) সুপিঃ মেসেণ্ট্রিক, (৪।৫) সুপ্রা রেনাল ও রেনাল (৬) স্পার্মেটিক ও ওভেরিয়ান্ (৭) ইনফিঃ মেসেণ্ট্রিক্ (৮) লম্বার (৯) আর্টেরিয়া সেক্রানিডিয়া, সিলিযাক্ এক্সিসের শাখা।

সিলিয়াক্ এ্যাক্সিস্।


করোনেরিযাই-ভেন্ট্রিকিউলাই
হিপ্যাটিক্
এস্প্লেনিক্
ইসোফেজিযাল
গ্যাষ্ট্রিক্
পাইলোরিস
গ্যাষ্ট্রোডিও— ডিনেলিস্
সিষ্টিক্
প্যান্ক্রিয়েটিক
গ্যাষ্ট্রো— এপিপ্লইকা— সেনেষ্ট্রা
ভাসা— ব্রিভিয়া—
গ্যাষ্ট্রো-এপিপ্লইকা— ডেকষ্ট্রা
প্যানক্রিয়েটিকো— ডিয়োডিনেলিস্ স্তুপিঃ

বৃহৎ বৃহৎ শোণিত প্রণালী এবং উদর গহ্বরের পশ্চাৎস্থিত পেশী সকল পরীক্ষা করিতে হইলে এয়োর্টার সম্মুখস্থিত মেসেণ্ট্রি এবং ভেনাকেভা এবং মেদ ও সংযোগ তন্তু অপসারিত করিবে। পরে কোয়াড্রেটস্ লম্বরম, সোয়াস্ ও ইলায়াকাস্ পেশী দেখিবে। কোয়াড্রেটস্ লম্বরমের সম্মুখে দ্বাদশ ডর্স্যাল, ইলিও-হাইপোগাষ্ট্রিক্ এবং ইলিও-ইঙ্গুইন্যাল স্নায়ু, পেশীর উপর দিয়া তীর্য্যগ্‌ভাবে গমন করিতে দেখা যায়; ইলায়াকাসের সম্মুখে একষ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ এবং এণ্টিঃ ক্রুরাল ধমনী থাকে, এবং সোয়স্ পেশীর ভিতর দিয়া আসিয়া উহার সম্মুখে জেনিটো-ক্রুরাল স্নায়ু অবস্থিতি করে, এই পেশীর অভ্যন্তর দিকে অবটুরেটার স্নায়ু থাকে, এবং কশেরুকা শরীরের উভয় পার্শ্বে অনুবেদক স্নায়ুর গ্রন্থি ও সূত্র দৃষ্ট হয়। সোয়াস্ পেশীর উপরিস্থিত ফ্যাসিয়া অপসারিত করিয়া ইহার বাহ্য দেশের নিম্নস্থান হইতে লম্বার প্লেক্সাসের যে সকল শাখা বহির্গত হইতেছে তাহা পরীক্ষা করিবে। এক্ষণে এ্যাবডোমিন্যাল্ এয়োর্টার সম্বন্ধ বিশেষরূপে পরীক্ষা করিবে। অন্যান্য শাখা পূর্ব্বেই উক্ত হইয়াছে ইহার উভয় পার্শ্ব হইতে যে চারিটি ধমনী উৎপন্ন হয় তাহা দেখিবে। ইনফিঃ ভেনাকেভা দুইটি কমন ইলিয়াক ভেনের সংযোগ হইতে উৎপন্ন হয়, চতুর্থ এবং পঞ্চম লম্বার ভার্টিব্রার মধ্যস্থিত উপাস্থি ইহার উৎপত্তি স্থল, ইহার অধিকাংশ এয়োর্টার দক্ষিণ পার্শ্বে অবস্থিত। চতুর্থ লম্বার ভার্টিব্রার বামভাগের সম্মুখে এ্যাব্‌ডোমিন্যাল এয়োর্টা দুইটি কমন্ ইলিয়াক্ ধমনীতে বিভক্ত হইয়াছে, কমন্ ইলিয়াক্ ধমনী ও দুই ইঞ্চ নিম্নে বহির্গামী হইয়া সেক্রোইলিয়াক্ সিম্‌ফিসিসের উপরে একষ্টাঃ

এবং ইণ্টাঃ ইলিয়াই ধমনীতে বিভক্ত হইযাছে। একষ্টাঃ ইলিয়াক ধমনী পেল্‌ভিসের ব্রিমের উপর দিয়া আসিয়া সোয়াস্ পেশীর প্রথমে অভ্যন্তর দিকে তৎপরে সম্মুখে অবস্থিতি করে। তৎপরে ইলিয়মের এণ্টিরিয়র স্থপিঃ স্পাইন্ এবং সিম্‌ফিসিস্ পিউবিসের মধ্যস্থানে এবং ক্রুবাল আর্চের নিম্ন দিয়া উরুতে অবতীর্ণ হয, তখন ইহাকে ফিমরাল ধমনী কহে। ইহার শাখা (১) সোয়স্ পেশী ও, লোমিকা গ্রন্থিতে (২) ডিপ্ এপিগাষ্ট্রিক্ (৩) সারকমফ্লেক্স ইলিযাক। ইণ্টার্ণাল ইলিযাক ধমনী দেড় ইঞ্চ নিম্নে অবতীর্ণ হইয়া বৃহৎ সেক্রোসায়েটিক্ নাচের নিকট একটী এণ্টিঃ এবং একটী পোষ্টিঃ শাখায় বিভক্ত হইযাছে। পোষ্টিঃ বা পশ্চাদ্দিকের শাখা হইতে (১) ইলিয়ো-লম্বার (২) ল্যাটারাল সেক্রাল ও (৩) গ্লুটিয়াল ধমনী উৎপন্ন হয। সম্মুখ দিকের বিভাগ বা এণ্টিঃ ডিভিজন্ হইতে (১) স্থপিঃ ভিসাইকল (২) অবটুরেটার (৩) ইনফিঃ ভিসাইকল্ (৪) মিডল্ হিমরয়েডল্ (৫) সায়েটিক্ (৬) পিউডিক্ এবং স্ত্রীলোকদিগের ইউট্রাইন ও ভেজাইনাল্। পুরুষদিগের পেল্‌ভিসে নিম্নলিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয়—(১) রেক্টম (২) ব্লাডার এবং উহার গ্রীবার নিকট প্রষ্টেট্ গ্রন্থি এবং ভেসিকিউলি সেমিনেলিস্ এবং মূত্র-স্থলী শূন্য থাকিলে ক্ষুদ্র অন্ত্রের কিয়দংশ দৃষ্ট হয। স্ত্রীলোকদের পেল্‌ভিসে মূত্রস্থলী এবং সরল অন্ত্রের মধ্যে জরায়ু এবং উহার দুই পার্শ্বে ব্রড্ লিগামেণ্ট, এই লিগামেণ্টের পশ্চাতে দুই ধারে ওভেরির ব্রড্ লিগামেণ্টের উপর দিয়া দুই পার্শ্বে একটী চারিইঞ্চ পরিমাণ নল দৃষ্ট হয, তাহাকে ফেলোপিযান্ টিউব্ কহে, ইহাদের ওভেরির নিকটস্থ প্রান্তকে ফিম্ব্রি কহে। ব্রড্ লিগামেণ্টের সম্মুখ প্রদেশে ইউট্রাসের রাউণ্ডলিগামেণ্ট।

পুরুষের পেরিনিয়মের ব্যবচ্ছেদ।
(DISSECTION OF THE MALE PERINEUM)

ইহার সম্মুখে পিউবিক্ আর্চ ও সব্‌পিউবিক্ লিগামেণ্ট, দুই পার্শ্বে পিউবিস্ ও ইস্কিয়মের রেমাই, ইস্কিয়মের টিবরসিটি এবং গ্রেট সায়টিক্ লিগামেণ্ট এবং পশ্চাৎদিকে কক্সিসের প্রান্ত। বর্ণনার সুবিধার জন্য একটী সরল রেখা দ্বারা দুইটী টুবরসিটিকে সংযোগ করিয়া ইহাকে দুই ভাগে বিভক্ত করা হইয়াছে। সম্মুখ অংশটী প্রায় সমবাহু ত্রিভুজাকৃতি। প্রত্যেক বাহুটী প্রায় তিন বা সাড়ে তিন ইঞ্চ দীর্ঘ, এবং ইহা দিয়া ইউরথ্রা বহির্গত হয় বলিয়া ইহাকে ইউরিথ্রাল্ প্রদেশ কহে। পশ্চাদ্দিকে এনাস্ বা মল-দ্বার আছে বলিয়া উহাকে ইস্কো-রেক্টাল বা এনাল প্রদেশ কহে। শবকে লিথটমি অবস্থায় শয়ন করাইবে, অর্থাৎ শবদেহের নিতম্বের নিম্নে একটী কাষ্ঠখণ্ড স্থাপন করিয়া উচ্চ করিবে। তৎপর জানুদ্বয়কে গুটাইয়া উরুদ্বয়কে উদ-রের দিকে লইয়া হস্ত পদের সহিত বাঁধিবে। তৎপরে জানুদ্বয়ের মধ্য দিয়া একগাছি রজ্জু প্রবেশ করাইয়া টেবিলের সহিত উত্তমরূপে বাঁধিবে। ব্ল্যাডারে একটী পূর্ণ আয়তন বিশিষ্ট সাউণ্ড (Sound) প্রবেশ করাইবে। মলদ্বার পাট দ্বারা কিয়ৎ পরিমাণে প্রসারিত করিবে। এবং স্ক্রোটামকে হুক দ্বারা ঊর্দ্ধে তুলিয়া রাখিবে। মধ্যরেখায় যে রাফি দৃষ্ট হয় তাহার সম-সূত্রে একটী কর্ত্তন দিবে, উহা মলদ্বারের চতুর্দ্দিক দিয়া কক্সিস্ পর্য্যন্ত বিস্তার করিবে, ইহার দুই প্রান্তে আর দুইটী কর্ত্তন আড়াআড়ি সমকোণে দিবে, অতি সাবধানে পেরিনিয়মের চর্ম্ম

উত্তোলন করিবে নতুবা সুপারফিঃ স্ফিণ্টার পেশী উহার সহিত উঠিয়া যাইবে। রেক্টামের দুইপার্শ্বের স্থানকে ইস্কো-রেক্টাল্ ফসা কহে। ইহা মেদের দ্বারা পূর্ণ থাকে, প্রায় দুই ইঞ্চ গভীর। এক্ষণে একষ্টাঃ স্ফিণ্টার এনাই সাবধান পূর্ব্বক পরিষ্কার করিবে, পশ্চাদ্দিকে গ্লুটিয়াস্ ম্যাক্সিমাসের নিম্নধার এবং যে সকল শোণিত প্রণালী ও স্নায়ু পেরিনিয়ম দিয়া এনাসের অভিমুখে গমন করে তাহা পরীক্ষা করিবে। পেরিনিয়মের চর্ম্মের শোণিত প্রণালী ও স্নায়ু প্রথমতঃ ইণ্টাঃ পিউডিক্ ধমনী ও স্নায়ু হইতে উত্থিত হয়, (১) সুপারফিঃ পেরিনিয়াই ধমনী ও স্নায়ু (২) একৃষ্টাঃ কিংবা ইনফিঃ হেমরহয়েডল্ ধমনী, (৩) সেক্রাল নার্ভ (৪) ইনফিঃ পিউডেণ্ডাল স্নায়ু। পেরিনিয়মের চর্ম্মের নিম্নস্থিত ফ্যাসিয়া সুপারফিঃ ও ডিপ্ স্তরে বিভক্ত হইয়াছে। গভীর স্তর পিউবিস্ অস্থি এবং ইস্কিয়মের সম্মুখদিকে দুইপার্শ্বে সংলগ্ন। সম্মুখে এই স্তর টিউনিকা ডার্টস্ সহিত সম্মিলিত। পশ্চাদ্দিকে ইউরিথ্রা ও ত্রিভুজাকৃতি স্থানের তলদেশে ট্রান্সভার্স পেরিনিয়াই পেশীর নিম্নে ডিপ্ পেরিনিয়াল ফ্যাসিয়ার সহিত মিসিয়াছে।

এই ফ্যাসিয়া অপসারিত করিলে ইউরিথ্রার নলের এবং যে সকল পেশী উহাকে আবৃত করিয়া রাখে তাহা দৃষ্ট হইবে। যথা—(১) এ্যাক্সিলেটার ইউরিনি (২) ইরেক্টার স্পাইনি (৩) ট্রান্সভার্সস পেরিনিয়াই (৪) ডিপ ট্রান্সভার্সস্ পেরিনিয়াই। ইহাদিগকে অপসারিত করিলে ডিপ্ পেরিনিয়াল ফ্যাসিয়া বা ট্রায়্যাঙ্গুলার লিগামেণ্ট প্রকাশিত হইবে ইহার তলদেশ পশ্চাৎ দিকে। ইহার দুইটি স্তর এণ্টিরিয়র স্তর পিউবিস্ ও ইস্কিয়মের পোষ্টিঃ

লিপে ক্রস্ পিনিসের নিম্নে সংলগ্ন। ঊর্দ্ধে অর্থাৎ পিউবিসের সিম্ফিসিসের অভিমুখে ইহা সাবপিউবিক্ লিগামেণ্টের সহিত সংযুক্ত, নিম্নে সুপারফিসিয়াল পেরিনিয়াল ফ্যাসিয়ায় গভীরতর স্তরের সহিত এবং ইস্কো-রেক্টাল ফ্যাসিয়ার সহিত মিলিত হয়। সম্মুখ স্তরে সিম্ফিসিস্ পিউবিসের এক ইঞ্চ নিম্নে ইউরিথ্রার মেম্ব্রেনাস্ অংশ বহির্গমনের জন্য একটি ছিদ্র দৃষ্ট হয়, এবং ডর্সাল ভেন্ এবং পিউডিক্ ধমনী ও স্নায়ুর জন্য অপর ছিদ্র ইহাতে লক্ষিত হয়। পশ্চাদ্দিকের স্তর প্রকৃতপক্ষে পেলভিক্ ফ্যাসিয়ারই বর্দ্ধিত অংশ। ট্রায়্যাঙ্গুলার লিগামেণ্টের সম্মুখ স্তর কাটিলে দুইস্তরের মধ্যে যে সকল বিধান থাকে তাহা দৃষ্ট হইবে। যথা, (১) ইউরিথ্রার মেম্ব্রেনাস্ অংশ (২) কম্প্রেঃ ইউরিথ্রি পেশী (৩) কাউপার্স গ্রন্থি এবং উহার ডক্ট (৪) পিউডিক্ ধমনী এবং উহার শাখা, বাল্বের ধমনী, ক্রস্ পিনিসের ধমনী এবং পিনিসের ডর্সাল ধমনী (৫) পিউডিক্ স্নায়ু এবং ইহার শাখা সকল (৬) পিনিসের ডর্সাল শিরা (৭) সাব্ পিউবিক্ ধমনী।

ইস্কো-রক্টাল ফসা—ইহা টুবারিস্কাই এবং এনাসের উভয় পার্শ্বে অবস্থিত। উপরিস্থিত মেদ অপসারিত করিলে ইহার সকল ধারে ফ্যাসিয়া দ্বারা আবৃত দৃষ্ট হয়। ইহার বাহ্য সীমায় টুবারিস্কাই এবং অবটুরেটার ইণ্টার্ণাস পেশীর আচ্ছাদিত ফ্যাসিয়া, অভ্যন্তর দিকে রেক্টম, লেভেটার এনাই এবং কক্সিজিয়াস্ পশ্চাদ্দিকে গ্লুটিয়াস্ ম্যাক্সিমাস্ এবং সম্মুখ দিকে ট্রান্সভার্সস পেরিনিয়াই। এই ফসায় একষ্টাঃ হিমারহয়েডল্ শোণিত প্রণালী এবং স্নায়ু সকল দৃষ্ট হয়।

স্ত্রীলোকের পেরিনিয়ামের ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE FEMALE PERINEUM)

(১) পিউডেণ্ডা—ইহা চর্ম্ম দ্বারা গঠিত এবং ইহাকে লেবিয়া কহে। দুইটী লেবিয়ার মধ্যে একটি লম্ব ফিসার দৃষ্ট হয় তন্মধ্য দিয়া জননেন্দ্রিয় এবং প্রস্রাবের ছিদ্র নীত হয়। পিউবিক্ প্রদেশে মেদ সঞ্চয় থাকে তাহাকে মন্স ভিনেরিস কহে, এবং উহা কেশ দ্বারা আবৃত থাকে। এই স্থান হইতে উভয়পার্শ্বে স্থূল চর্ম্ম নিম্নে নীত হয় এবং উহাই লেবিয়া মেজরা। এনাসের এক ইঞ্চ ঊর্দ্ধে ইহাদের সংযোগ স্থানকে পোষ্টিঃ কমিসর কহে, উহার মধ্যে অনুপস্থভাবে একটি ফোল্ড (fold) বা ভাঁজ দৃষ্ট হয় তাহাকে ফুর্‌সেট্ কহে। এই ফুর্‌সেট্ এবং পোষ্টিঃ কমিসিয়রের মধ্যে একটি ডিম্বাকৃতি খণ্ড দৃষ্ট হয় তাহাকে ফসা নেভিকিউলারিস্ কহে। এতদ্ভিন্ন ক্লাইটোরিস লেবিয়া মাইনরা বা নিম্ফি, মিয়েটস্ ইউরিনেরিয়াস্, হাইমেন্, বার্থলিন্স গ্রন্থি, ইউরিথ্রা ও ভেজাইনা পরীক্ষা করিবে।

নিম্নশাখার ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE LOWER EXTREMITY)

ইলিয়মের এণ্টি স্থপিঃ স্পাইন্ হইতে অস্ পিউবিসের স্পাইন পর্য্যন্ত পুপার্ট বন্ধনীর সমসূত্রে একটি কর্ত্তন দিবে এবং এই কর্ত্তনের মধ্য স্থান হইতে উরুর সম্মুখ দিয়া ছয় ইঞ্চ নিম্ন পর্য্যন্ত আর একটি কর্ত্তন দিবে। চর্ম্ম উত্তোলন করিয়া অভ্য-

স্তর ও বহির্দিকে রাখিবে। এক্ষণে উরুর সুপারফিঃ ফ্যাসিয়া প্রকাশিত হইবে। এই ফ্যাসিয়ার দুইটী স্তর; সুপারফিঃ স্তর উদরের ফ্যাসিয়ার সহিত একীভূত। গভীরতর স্তর উরুর উপ-রাংশে বিশেষতঃ সেফিনাস্ শিরার ছিদ্রের উপর স্পষ্ট দৃষ্ট হয়। এই ছিদ্রের চতুর্দ্দিকে ইহা দৃঢ় রূপে সংলগ্ন এবং ইহার এই অংশটীকে কিব্রিফরম্ ফ্যাসিয়া কহে। ফিমারাল হার্ণিয়ায় ইহা উত্তোলিত হয়। উরুর ফ্যাসিয়ার সুফারফিঃ স্তর, ইণ্টাঃ সেফিনাস্ শিরা বাহির করণার্থে অপসারিত হয়। শিরাটী ইহার দুই স্তরের মধ্যে দিয়া গমন করে। ব্যবচ্ছেদের এই অবস্থায় চর্ম্মের ধমনী যথাঃ—সুপারফিঃ এপিগাষ্ট্রিক, সুপারফিঃ একষ্টাঃ পিউডিক্, সুপারফিঃ সারকমফ্লেক্স ইলিয়াই এবং সুপারফিঃ ইঙ্গুইনাল গ্রন্থি দৃষ্ট হয়। এক্ষণে প্রথম কর্ত্তনটী টিবিয়ার টুবার্কল্ পর্য্যন্ত বিস্তার করিবে। তৎপরে চর্ম্ম উঠাইয়া চর্ম্মের নিম্নস্থিত শোণিত প্রণালী, তন্তু এবং স্নায়ু সকল পরীক্ষা করিবে। অভ্যন্তর দিকে ইলিয়ো-ইঙ্গুইনাল স্নায়ুর ইঙ্গুইনাল শাখা। উহার নিম্নে, ইণ্টাঃ কিউটে-নিয়াস স্নায়ুর দুইটী শাখা, সম্মুখে জেনিটো ক্রুরাল স্নায়ুর ক্রুরাল শাখা, তন্নিম্নে মিড্ল কিউটেনিয়াস্ শাখা, ও বাহ্য দিকে একষ্টাঃ কিউটেনিয়াস স্নায়ুর শাখা। ইণ্টাঃ সেফিনাস্ শিরা উরুর অভ্যন্তর ও সম্মুখ দিক দিয়া উঠিয়া ফ্যাসিয়া লেটা মধ্যে একটী ছিদ্র দিয়া গমন করে, পরে ফিমরাল শিরার সহিত মিলিত হয়। এই ছিদ্রকে সেফিনাস্ ওপনিং কহে। ইহা ক্রুরাল আর্চের অল্প নিম্নে অবস্থিত। চর্ম্মের নিম্নস্থিত মেদ এবং সুপারফিঃ ফ্যাসিয়ার গভীর স্তর অপসারিত করিলে ফ্যাসিয়া লেটা দৃষ্ট হইবে। এই ফ্যাসিয়া উরুর সমস্ত পেশীকে সমগ্র ভাবে

এবং পৃথক্ ভাবে আবৃত করিয়া রাখে। সেফিনাস্ ছিদ্রের উপর একটী সূক্ষ্ম সছিদ্র ঝিল্লি থাকে, তাহাকে কিব্রিফরম্ ফ্যাসিয়া কহে। ইহা এই ছিদ্রের বাহ্য ধারদিয়া ফিমরাল্ শিরার আবরণের উপর মিলিত হয়, অভ্যন্তর দিকে পেক্টিনিয়াস্ পেশীর উপর ফ্যাসিয়া লেটাতে সংলগ্ন হয়।

ফিমরাল হার্ণিয়ার স্থান পরীক্ষা করিতে হইলে অগ্রে নিম্নলিখিত বিধান সকল দেখিবে। (১) ক্রুরাল অর্চের জিম্বারন্যাটস্ লিগামেণ্টের গঠন, (২) এই আর্চের নিম্ন দিয়া যে সকল বিধান গমন করে তাহাদের পরস্পরের সম্বন্ধ (৩) ফিমরাল্ শোনিত প্রণালী (৪) ক্রুরাল কেনাল এবং বিং। পুপার্ট বন্ধনীর নিম্ন দিয়া যে সকল বিধান গমন করে তাহা প্রকাশ করিতে হইলে পুপার্ট বন্ধনীর এক প্রান্ত হইতে অপর প্রান্ত পর্য্যন্ত ফ্যাসিয়া লেটার উপর একটী কর্ত্তন দিবে এবং এণ্টিঃ সুপিঃ ইলিয়াক্ স্পাইন হইতে একটী লম্ব কর্ত্তন উরুর উপর ৪ ইঞ্চ পর্য্যন্ত বিস্তার করিবে। ফ্যাসিয়া লেটাকে সাবধান পূর্ব্বক নিম্ন এবং অভ্যন্তর দিকে ব্যবচ্ছেদ করিয়া রাখিবে। উদর গহ্বর হইতে ক্রুরাল আর্চের নিম্ন দিয়া বাহ্য দিক হইতে আরম্ভ করিয়া নিম্ন লিখিত বিধান সকল উরুতে অবতীর্ণ হইতে দেখা যায়। (১)এক্‌ষ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ স্নায়ু (২) ইলায়কস্ পেশী এবং উহার উপরে এণ্টিঃ ক্রুরাল স্নায়ু (৩) সোযাস্ পেশীর উপর ফিমরাল্ ধমনী (৪) জেনিটো-ক্রুরাল্ স্নায়ুর ক্রুরাল্ শাখা(৫) ফিমরাল শিরা (৬) ফিমরাল শোণিত প্রণালীকে যে ক্রুরাল সিদ্ বেষ্টন করিয়া থাকে, উহার সম্মুখে ট্রান্সভার্সেলিস্ ফ্যাসিয়া এবং পশ্চাতে ইলিয়াক্ ফ্যাসিয়া (৭) লোষিকা প্রণালী ও গ্রন্থি (৮) পেক্টিনিয়াস্ পেশী।

ফিমবাল শিরার অভ্যন্তর দিকে ক্রুরাল আর্চের নিম্নে লিম্ফ্যাটিক্ গমনার্থে একটী শূন্য স্থান দৃষ্ট হয় ইহাকে ক্রুরাল বা ফিমরাল রিং কহে। ফিমরাল হার্ণিয়া উদর গহ্বর হইতে ফিমরাল রিং দিয়া ফিমরাল শিরা এবং জিম্বারন্যাটিস্ লিগামেণ্টের মধ্য দিয়া বহির্গত হয়। এবং পেক্টিনিয়স্ পেশীর উপর ইহা স্ফীত হইয়া উঠে, ফিমরাল হার্ণিয়ার আবরণ বাহ্য হইতে অভ্যন্তর দিকে (১) চর্ম্ম (২) সুপারফিঃ ফ্যাসিয়া(৩)কিব্রিফরম্ ফ্যাসিয়া(৪) ক্রুরাল বা ফিমরাল সিদ (৫) পেরিটোনিয়মের নিম্ন স্থিত মেদ (৬) পেরিটোনিয়ম।

উরুর সম্মুখ হইতে ফ্যাসিয়া লেটা অপসারিত করিবে। উরুর অভ্যন্তর দিকে এড্‌ডক্টার পেশী সকল, মধ্যে এক্‌ষ্টেন্সর পেশী। বাহ্য হইতে অভ্যন্তর দিকে যে দীর্ঘ ক্ষীণ পেশী দৃষ্ট হয় তাহা সার্টোরিয়াস্। উরুর উপরাংশে মধ্য প্রদেশে ফিমরাল্ এবং এণ্টি ক্রুরাল স্নায়ু দৃষ্ট হয়।

স্কার্পাস ট্রায়্যাঙ্গল—ইহা উরুর সম্মুখে একটী ত্রিভুজাকৃতি স্থান। ইহার নিম্নবাহু পুপার্ট বন্ধনী, বাহ্যদিকে সার্টোরিয়াস্, অভ্যন্তর দিকে এড্‌ডক্টার-লঙ্গাস্ পেশী দৃষ্ট হয়। এই ত্রিভুজাকৃতি স্থানের তলদেশে ইলায়াকস, সোয়াস্, পেক্টিনিয়াস্, এড্‌ডক্টার-লঙ্গাস্, এড্‌ডক্টার-ব্রিভিস্ পেশী থাকে। ক্রুরাল্ আর্চের নিম্নে যে সকল উপাদান পূর্ব্বে উল্লেখ করা গিয়াছে সে সকলই এই স্থানে থাকে। যথা—বাহ্য হইতে অভ্যন্তর দিকে (১) এক্‌ষ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ স্নায়ু ইলিয়মের এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইনের সন্নিকটে, (২) ইলায়াকস্ ও সোয়াস্ পেশী (৩) এণ্টিক্রুরাল স্নায়ু এবং ইহার বিভাগ, বিশেষত লং সেফিনস্ স্নায়ু (৪) জেনিটো-ক্রুরাল স্নায়ুর ক্রুরাল শাখা, (৫) কমন

ফিমরাল ধমনী এবং ইহার দুইটী বৃহৎ বিভাগ—সুপারফিঃ ফিমরাল এবং প্রফণ্ডা ; প্রফণ্ডা হইতে উৎপন্ন ইণ্টাঃ ও এক্ষ্টাঃ সারকমফ্লেক্স ধমনী (৬) ফিমরাল শিরা এবং উহার সহিত প্রফণ্ডা ও ইণ্টাঃ সেফিনাস শিরার সম্মিলন, পেক্টিনিয়াস্ পেশী এবং ডিপ্ এক্ষ্টাঃ পিউডিক্ ধমনী।

উরুর অভ্যন্তর দিকে পাঁচটী এড্‌ডক্টর পেশী। যথা (১) গ্রেসেলিস্ (২) এড্‌ডক্টা লঙ্গাস (৩) পেক্টিনিয়াস্ (৪) এড্‌ডক্টার ব্রিভিস্ (৫) এড্‌ডক্টার ম্যাগনাস্। ফিমরাল ধমনী উরুর ঊর্দ্ধ দুইতৃতীয়াংশ এবং নিম্নে একতৃতীয়াংশের সংযোগ স্থানে, এড্‌ডক্টার-ম্যাগনাস্ পেশীর টেণ্ডনের মধ্যে একটী ছিদ্র দিয়া গমন করে। উরুর সম্মুখদিকের অন্যান্য পেশী। যথা—সোয়াস্ ম্যাগনাস্ ও ইলায়াকস্, টেন্সার ভেজাইনি ফিমরিস্, এক্ষ্টেন্সর কোয়াড্রিসেপ্স, ও রেক্টস্ ফিমরিস্।

জঙ্ঘার সম্মুখদিকের ব্যবচ্ছেদ।
(DISSECTION OF THE ANTERIOR PART OF THE LEG AND FOOT.)

হাঁটুর উপর হইতে এ্যাঙ্কল পর্য্যন্ত একটী কর্ত্তন জঙ্ঘার মধ্য দিয়া দিবে, উহা চরণের উপর দিয়া বৃদ্ধাঙ্গুলি পর্য্যন্ত বিস্তার করিবে। আর একটী কর্ত্তন এ্যাঙ্কলের উপর অনুপ্রস্থ ভাবে করিবে এবং পদাঙ্গুলির মূল দিয়া তৃতীয় একটী কর্ত্তন করিয়া চর্ম্ম উত্তোলন করিবে। ইণ্টার্ণাল সেফিনাস্ শিরা ও লং সেফিনাস্ স্নায়ু, পেরোনিয়াল স্নায়ুর এক্ষ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ শাখা দৃষ্ট হয়। ডিপ্ ফ্যাসিয়া হইতে ৩টী বন্ধনী—এণ্টিঃ এনুলার

একষ্টাঃ এন্নুলার ও ইণ্টাঃ এন্নুলার বন্ধনী দৃষ্ট হয়। ফ্যাসিয়া অপসারিত করিলে টিবিয়ার সম্মুখে (১) টিবিয়েলিস্ এণ্টাইকাস্ (২) এক্‌ষ্টেঃ লঙ্গাস্ ডিজিটোরাম্ ও পেরিনিয়াস্ টার্সাস্ (৩) একষ্টেঃ প্রোপিযাস্ পলিসিস্ দৃষ্ট হয। এণ্টিঃ টিবিয়াল্ ধমনী ও এণ্টিঃ টিবিযাল স্নাযু পরীক্ষা কবিবে। এণ্টিঃ টিবিয়াল ধমনীর শাখা; রেকাবেণ্ট টিবিয়াল্; মস্‌কিউলার ও ম্যালিওলার। চরণেব উপবে ডর্সালপিডিস্ ধমনী ও ইহার শাখা এবং এক্‌ষ্টেন্সার ব্রিভিস ডিজিটোবাম পেশী, টার্সাল, মেটাটার্সাল, ডর্সাল, ইণ্টার্‌-য়োসিযাস্, ডর্সেলিস্ হ্যালিউসিস্, ডিজিটাল শাখা দৃষ্ট হয।

ফিবুলার বাহ্যদিকে পেবোনিযাস্ লঙ্গাস্ পেবোনিয়াস্ ব্রিভিস পেশী এবং গ্রেট সাযাটিকেব একষ্টাঃ পপ্লিটিযাল বা পেরোনিযাল স্নাযু দৃষ্ট হয। ইহা এণ্টিঃ টিবিয়াল ও মস্কিউলো কিউটেনিযাস শাখায় বিভক্ত। ইহা হইতে আর্টিকিউলাব ও কিউটেনিয়াস শাখা উৎপন্ন হয।

এক্ষণে শবদেহ উপুড় কবিয়া পেলভিসের নিম্নে একটী কাষ্ঠ উপাধান দিবে। পরে ইলিযমের ক্রেষ্টেব সমসূত্রে সেক্রমের মধ্য দিয়া কক্‌সিসেব অগ্রভাগ পর্য্যন্ত একটী কর্ত্তন দিবে এবং চর্ম্ম ক্রমশঃ উত্তোলন কবিযা বাহ্যদিকে উল্টাইযা রাখিবে। গ্লুটিযাস্ ম্যাক্‌সিমস্ পেশীর নিম্নভাগ দিয়া লেসর সায়েটিক্ স্নাযুব কিউটেনিযাস্ ব্রাঞ্চ দেখা যায় এবং ইলিয়-হাইপোগাষ্ট্রিক্ স্নায়ুর চর্ম্মের নিম্নগামী শাখা ইলিয়মের ক্রেষ্টের মধ্যভাগ দিয়া অবতীর্ণ হয। গ্লুটিয়াস ম্যাক্‌সিমস্‌কে উহার উৎপত্তি স্থানে কাটিয়া উল্টাইয়া রাখিলে নিম্নলিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয়, (১) গ্লুটিযাস্ মিডিযাস্ (২) গ্লুটিয়াস্ শোণিত-প্রণালী সকলের

উপরিস্থিত শাখা (৩) পাইরিফরমিস্ পেশী (৪) গ্রেট ও স্মল সায়েটিক স্নায়ু (৫) পিউডিক শোণিত-প্রণালী ও স্নায়ু এবং অবটুরেটার ইণ্টার্ণাস স্নায়ু (৬) অবটুরেটার ইণ্টার্ণাস পেশীর টেণ্ডন এবং উহার উর্দ্ধে ও নিম্নে জেমিলাস সুপিঃ ও ইনফিঃ পেশীদ্বয় (৭) অবটুরেটার এক্‌ষ্টার্ণাসের টেণ্ডন (৮) কোয়াড্রেটাস ফিমরিস ও এড্‌ডক্টার ম্যাগ্নাস (৯) গ্রেট সেক্রোসিযাটিক বন্ধনী (১০) টুবারিস্কিয়ম ও উহাতে সংলগ্ন পেশী। এই সকল পরীক্ষা করিয়া গ্লুটিয়াস মিডিযাস্‌কে উহার উৎপত্তি স্থানে কাটিবে। উহার নিম্নে গ্লুটিযাস্ মিনিমাস্। এক্ষণে উরুর পশ্চাদ্দিকে মধ্যরেখা দিয়া ৬ইঞ্চ লম্বা একটী কর্ত্তন দিবে এবং চর্ম্ম উঠাইয়া রাখিবে। সুপারফিঃ ফ্যাসিযার উপর স্মল সায়েটিক ও ইণ্টাঃ কিউটেনিযাস্ স্নায়ুর কতকগুলি শাখা দৃষ্ট হয। সুপারফিঃ ফ্যাসিয়া অপসারিত করিলে ডিপ্ সায়েটিক ফ্যাসিযা দৃষ্ট হইবে। ডিপ্ ফ্যাসিযা উল্টাইয়া ফেলিলে ইণ্টাঃ পপ্লিটিয়াল্ স্নায়ু ও পপ্লিটিযাল্ শোণিত-প্রণালী এই স্থানের মধ্যে প্রকাশিত হইবে। উরুর পশ্চাৎ অংশ হইতে চর্ম্ম সুপারফিঃ ও ডিপ্ ফ্যাসিয়া অপসারিত করিলে স্মল সায়েটিক্ স্নায়ু দৃষ্ট হইবে এবং উরুর বাহ্যদিকে বাইসেপ্স, অভ্যন্তর দিকে সেমিটেণ্ডিনোসাস্ ও সেমিমেম্ব্রিনোসাস্ দেখিতে পাইবে। গ্রেট সায়েটিক স্নায়ু, গ্লুটিয়াল প্রদেশ হইতে এড্‌ডক্টর ম্যাগ্নাসের উপর অবতীর্ণ হয়। সেমিমেম্ব্রিনোসাস্ পেশীর বাহ্যধার দিয়া পপ্লিটিয়াল স্থানে আইসে। সায়াটিক স্নায়ু, নিম্নে এড্‌ডক্টার ম্যাগনাসের পশ্চাৎ প্রদেশে দৃষ্ট হয, এই পেশীকে নানা স্থানে ভেদ করিয়া প্রফণ্ডা ধমনীর পার্ফোরেটিং শাখা সকল গমন করে; কোয়াড্রেটাস ফিমরিস্ ও এড্‌ডক্টার ম্যাগ্নাসের

মধ্য দিয়া ইন্টাঃসার্কমফ্লেক্স ধমনীর শেষ অংশ দৃষ্ট হয়। নি-জয়েণ্টের মধ্য দিয়া লম্বভাবে একটী কর্ত্তন এ্যাঙ্কল জয়েণ্ট পর্য্যন্ত বিস্তার করিবে। গুল্‌ফের উপরাংশে আর একটী কর্ত্তন অনুপ্রস্থ ভাবে দিবে, তৎপরে চর্ম্ম উঠাইয়া উল্টাইয়া রাখিবে, চর্ম্মের নিম্নস্থিত এক্‌ষ্টাঃ সেফিনাস্ স্নায়ু ও কমিউনিক্যান্স টিবিয়েলিস্ স্নায়ু এবং এক্‌ষ্টাঃ সেফিনাস্ শিরা পরীক্ষা করিবে। এই স্থানের গভীর ফ্যাসিয়া উঠাইলে গ্যাষ্ট্রক্‌নিমাস পেশী দৃষ্ট হইবে। এই পেশীর উভয় মুণ্ড উৎপত্তিস্থানের সন্নিকটে কাটিয়া উল্টাইয়া রাখিবে। এক্ষণে প্ল্যাণ্টেরিস্ সোলিয়াস ও পপ্লিটিয়াস পেশী পরীক্ষা করিবে, পরে উহাদিগকে উৎপত্তি স্থানে কাটিয়া উল্টাইয়া রাখিবে। পোষ্টিঃ টিবিয়াল স্নায়ু ও শোণিত-প্রণালী সকল ক্রমে প্রকাশিত হইবে।

অভ্যন্তর দিকে ফ্লেক্‌সার্ লঙ্গাস্ ডিজিটোরাম্ মধ্য স্থানে টিবিয়েলিস্ পোষ্টাইকাস্ এবং বাহ্যদিকে ফ্লেক্‌সার লঙ্গাস পলিসিস্ দৃষ্ট হয়, পোষ্টিঃ টিবিয়াল ধমনী ও উহার শাখাগণ ও পোষ্টিঃ টিবিয়াল স্নায়ু এক্ষণে পরীক্ষা করিবে।

পায়ের তলার ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE SOLE OF THE FOOT)

চরণকে চিৎ করিয়া উহার নিম্নে কাষ্ঠফলক রাখিবে, ইহার মধ্য দিয়া অঙ্গুলির মূলদেশ পর্য্যন্ত লম্বভাবে একটি কর্ত্তন দিবে, অপর একটি কর্ত্তন অঙ্গুলির মূলদেশ দিয়া অনুপ্রস্থভাবে করিবে। চর্ম্ম ও মেদকে উত্তোলন করিয়া উভয় পার্শ্বে

রাখিবে, অঙ্গুলির সন্নিকটে প্ল্যাণ্টার ফাসিয়া এবং ডিজিটাল স্নায়ুর শাখা সকল পরীক্ষা করিবে। প্ল্যাণ্টার ফ্যাসিয়াকে সাবধান পূর্ব্বক তুলিলে ফ্লেক্সার ব্রিভিস্ ডিজিটোরম, এড্‌ডক্টার পলিসিস্, এড্‌ডক্টার মিনিমাই ডিজিটাই দৃষ্ট হইবে; ইহারাই চরণের প্রথম স্তরের পেশী। অস্‌ক্যালসিসের এক ইঞ্চ করাত দ্বারা কাটিয়া প্রথম স্তরের পেশী সহিত উল্টাইয়া রাখিবে। এক্ষণে প্ল্যাণ্টার শোণিত প্রণালী ও স্নায় সকল এবং দ্বিতীয় স্তরের পেশী যথা—ফ্লেক্সারলঙ্গাস্ পলিসিস্, ফ্লেক্সারলঙ্গাস্ ডিজিটোরাম্ এবং ফ্লেক্সার এক্‌শেসোরিয়াস্, ফ্লেক্সারলঙ্গাস্ ডিজিটোরাম ও ৪টী লম্ব্রিকেলিস্ পেশী সংলগ্ন থাকে। পোষ্টিঃ টিবিয়াল্ ধমনী এব্‌ডক্টর পলিসিসের উৎপত্তি স্থানের মধ্য দিয়া আসিয়া ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টার ধমনীতে বিভক্ত হইয়াছে। একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টার হইতে ইণ্টাঃ ক্যাল্কেনিয়ম, ৪টি ডিজিটাল ও এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ পারফোরেটীং শাখা উৎপন্ন হয়। পোষ্টিঃ টিবিয়াল স্নায়ু ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টার স্নায়ুতে বিভক্ত। ইণ্টাঃ প্ল্যাণ্টার স্নায়ু, চর্ম্ম, পেশী, সন্ধি ও অঙ্গুলিতে শাখা দেয়। একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টার সুপারফিঃ ও ডিপ্ ডিজিটাল্ শাখা প্রদান করে। এক্ষণে ফ্লেক্সার টেণ্ডনকে অস্‌ক্যালসিসের নিকট ছেদন করিবে ও নিম্নে উল্টাইয়া রাখিলে তৃতীয় স্তরের পেশী যথা—ফ্লেক্সার ব্রিভিস্, এড্‌ডক্টর পলিসিস্, ফ্লেক্সার ব্রিভিস্ মিনিমি ডিজিটাই ও ট্রান্সভার্সেলিস্ পিডিস্ দৃষ্ট হয়। ইহাদিগকে অপসারিত করিলে পঞ্চম স্তরের পেশী যথা—৪টি ডর্সাল ও ৩টি প্ল্যান্টার ইণ্টারওসিয়স্ পেশী প্রকাশিত হইবে।

মস্তিষ্কের ব্যবচ্ছেদ।
(DISSECTION OF THE BRAIN.)

মস্তিষ্ক বাহির করিতে হইলে ফ্রন্টাল অস্থির বাহ্য কোণের এক ইঞ্চ উপর দিয়া বৃত্তাকারে কর্ণের পিনার সমতলে এবং ম্যাষ্টয়েড্ প্রশেসের উপর দিয়া একষ্টাঃ অক্সিপিট্যাল প্রটুবারেন্স পর্য্যন্ত একটি কর্ত্তন দিয়া সমস্ত কোমল অংশ কাটিবে এই রেখার সমসূত্রে করাত দিয়া মস্তিষ্কের খুলি অপসারিত করিবে করোটির অস্থির আউটার টেবল্ প্রথমে করাত করিবে, যখন লোহিত বর্ণ আর্দ্র করাতের গুঁড়া দৃষ্ট হইবে তখন উহা অপসারিত হইয়াছে বুঝিবে। ফ্রন্টাল অস্থির একষ্টাঃ য়্যাঙ্গল ও অক্সিপিট্যাল প্রোটুবারেন্স অবাধে করাত করা যায়, কিন্তু অন্যান্য অংশ বিশেষ সাবধান পূর্ব্বক করাত না করিলে মস্তিষ্ক আহত হইতে পারে। যে সকল স্থান সহজে করাত করা যায় না, তথা। বাটালি ও হাতুড়ি দ্বারা কার্য্য উদ্ধার করিবে। এইরূপে খুলি অপসারিত করিয়া ডিউরামেটারের চতুর্দ্দিক ছুরি দ্বারা কাটিবে। প্যাকোনিয়াল বডির খাত, মিডল্ মেনিঞ্জিয়াল ধমনীর খাত, এবং সুপিঃ লঙ্গিটুডিনাল সাইনাস্ পরীক্ষা করিবে, এবং মস্তিষ্ক অপসারিত করিবার পর অন্যান্য সাইনাস্ দেখিবে। অক্সিপেটের নিম্নে একটি কাষ্ঠ উপাধান দিবে এবং বাম হস্ত দিয়া মস্তিষ্কের পশ্চাৎ ও উপর দিক ধরিবে। দক্ষিণ হস্তের অঙ্গুলি দ্বারা স্কলের এণ্টিঃফসা হইতে মস্তিষ্কের ফ্রন্টাল লোব অল্পে অল্পে উত্তোলন করিবে। ক্রিব্রিফরম প্লেটের উপর যে অলফ্যাক্টরি স্নায়ুর অংশ দেখিবে তাহাও উত্তোলন করিবে, মস্তিষ্ক পশ্চাৎদিকে ক্রমশঃ ধীরে টানিলে এবং উহাকে ধারণ করিলে অপ্টিক্

স্নায়ু দেখা যাইবে। ইহা তীক্ষ্ণ দীর্ঘ সূক্ষ্ম ছুরি দ্বারা কর্ত্তন করিবে, তৎপরে ইণ্টার্ণাল ক্যারোটিড্ ধমনী ও তৃতীয় স্নায়ু কাটিবে, এবং পিটুইটারি ফসা হইতে পিটুইটারি বডি অপসারিত করিবে। ইহার পরে, টেণ্টোরিয়ম্ সেরিবেলাই দ্বারা সেবিবেলাম্ দৃঢ়রূপে ধৃত থাকে বলিয়া মস্তিষ্ক আর পশ্চাৎদিকে অধিক টানা যায় না। ডিউরামেটারের যে অংশ পেট্রাস পোবসন হইতে সেরিব্রামের পোষ্টিঃ খণ্ডের নিম্নে যাইয়া সেবিবেলাম্ হইতে পৃথক করিয়াছে তাহা ক্লিনয়েড প্রশেস্ হইতে আরম্ভ করিয়া পেট্রাস্ পর্য্যন্ত কাটিবে, টেণ্টেরিযম সেবিবেলাইয়ের আভ্যন্তরিক ধারেই চতুর্থ স্নায়ুকে কাটিবে, এক্ষণে মস্তিষ্ক ক্রমশঃ পশ্চাৎদিকে টানিবে, পেট্রাস পোবসনের চূডাব সন্নিকটে পঞ্চম স্নায়ু অক্সিপিটাল্ অস্থির ব্যাজিলাব প্রেশেসেব নিকট সপ্তম স্নায়ু, উহাব বহির্দ্দেশে ইণ্টার্ণাল অডিটাবি মিয়াটাসেব নিকট সপ্তম স্নায়ু পেট্রাস্ অংশের নিম্ন এবং পশ্চাদ্ধাবে নিমোগাষ্ট্রিক্, গ্লসো-ফেবেঞ্জিয়াল স্নায়ু ফোবাম্যান্ ম্যাগনাসেব পার্শ্বে হাইপো-গ্লসাল স্নায়ু কাটিবে, তৎপরে ভার্টিব্রাল ধমনী ও মেডুলা অবলঙ্গেটা ফোবামান্ ম্যাগনসেব নিম্নে কাটিলে মস্তিষ্ক অপসাবিত হইবে।

মস্তিষ্কেব তলদেশ উর্দ্ধদিকে বাখিযা প্রথমে ধমনী সকল ও সার্কিল্ অব্ উইলিস্ (Circle of willis) পবীক্ষা করিবে। ইণ্টাঃ ক্যারোটিড্ ধমনী টেম্পবাল অস্থিব কারটিড্ কেনাল দিযা করোটিব মধ্যে প্রবেশ করে, প্রথমে অপ্থালমিক্ শাখা প্রদান করে, পরে (১) এণ্টিঃ ও মিডল্ সেবিব্রাল্ (২) পোষ্টিঃ কমিউনিকেটিং এবং এণ্টিঃ কোরয়েড্ ধমনীতে বিভক্ত হয। ভার্টিব্রাল, পোষ্টিঃ অক্সিপিটো-এ্যাটলয়েড বন্ধনী ও ডিউবামেটব ভেদ করিয়া করোটিতে প্রবেশ

করে ; অপর পার্শ্বে ভার্টিব্রাল ধমনীর সহিত সংযুক্ত হইবার পূর্ব্বে ইহা হইতে নিম্নলিখিত শাখা উৎপন্ন হয় (১) ল্যাটারাল স্পাইনাল (২) মাস্‌কিউলার (৩) পোষ্টিঃ মোনিঞ্জিয়াল (৪) এণ্টিঃ পোষ্টিঃ স্পাইনাল ধমনী (৫) পোষ্টিঃ ইনফিঃ সেরিবেলার ধমনী। ব্যাজিলার ধমনী উভয় ভার্টিব্রাল ধমনীর সংযোগে গঠিত। শাখা (১) ট্রান্সভার্স (২) এণ্টিঃ ইনফিঃ সেরিবেলার (৩) সুপিঃ সেরিবেলার (৪) পোষ্টিঃ সেরিব্রাল। সার্কল অব উইলিস্ (Circle of willis) সম্মুখে এণ্টিঃ কমিউনিকেটিং, উভয় পার্শ্বে ২টি এণ্টিঃ সেরিব্রাল ২টি ইণ্টাঃ ক্যারোটিড্ এবং ২টি পোষ্টিঃ কমিউনিকেটিং ধমনী পশ্চাদ্দিকে ২টি পোষ্টিঃ সেরিব্রাল।

মস্তিষ্কের বিভাগ—(১) সেরিব্রম, ইহাই সর্ব্বাপেক্ষা বৃহদংশ ইহা করোটীর সমগ্র গহ্বরের উপবিভাগ অধিকার করিয়া থাকে। ইহার তলদেশে এণ্টিঃ ও মিডল ফসা ইহা টেণ্টোরিয়ম সেরিবেলাইয়ের উপর থাকে। ইহা দুইটি শ্বেত স্থূল স্নায়ু গুচ্ছ দ্বারা পন্স ভেরোলাই সহিত সংযুক্ত হইয়াছে। ইহাকে ক্রুরা সেরিব্রাই কহে এইরূপ আর দুইটি গুচ্ছ দ্বারা সেরিবেলমের সহিত সংযুক্ত হয় তাহাকে ক্রুরা সেরিবেলাই কহে (২) সেরিবেলম মস্তিষ্কের ক্ষুদ্র অংশ, ইহা টেণ্টোরিয়ম সেরিবেলাই ও ইনফিঃ অক্সিপিট্যাল ফসার মধ্যে থাকে। (৩) পনস্ ভেরোলাই ইহা চতুর্ভুজাকৃতি শ্বেত স্নায়বীয় পদার্থ, অক্সিপিট্যাল অস্থির ব্যাজিলার প্রদেশের উপর থাকে।

মেডুলা অব্ লঙ্গেটা—ব্যাজিলার প্রদেশের নিম্নাংশ পনস ভেরোলাইয়ের নিম্নে ও স্পাইনাল কর্ড বা কশেরুকা ঊর্দ্ধাংশ স্থিত। প্রকৃত পক্ষে ইহা কশেরুকা মজ্জার ঊর্দ্ধ বিস্ফারিত অংশ।

মেডুলা অব্লঙ্গেটা পরীক্ষার্থে সম্মুখ, পশ্চাৎ ও পার্শ্বে খাত দৃষ্ট হয় তাহাদিগকে এণ্টিঃ পোষ্টিঃ ও ল্যাটারাল ফিসার কহে। এবং ইহার সমগ্র প্রদেশে ৪টি লম্ব স্তম্ভ দৃষ্ট হয় তাহাদিগকে (১) এণ্টিঃ পিরামিড্ (২) ল্যাটারাল ট্রাক্টস্ এবং অলিভারি বডি (৩) রেষ্টিফরম বডি (৪) পোষ্টিঃ পিরামিড্ কিউনিকিউলিস্ গ্রেসেলিস্ কহে।

সেরিবেলম্।—পরীক্ষার্থে ল্যাটারাল হেমিস্ফিয়ার, ভার্মিফরম্ প্রশেস দ্বারা সংযুক্ত। ঊর্দ্ধ প্রদেশে (upper surface) সুপিঃ ভার্মিফরম প্রশেস্। ইহাতে সম্মুখ হইতে পশ্চাৎদিকে ৩টি উচ্চ স্থান দৃষ্ট হয়। (১) লোবিউলস্ সেণ্ট্রেলিস্ (২) মণ্টিকিউলার সেরিবেলাই (৩) কমিসিউরাসিমপ্লেক্স্ ল্যাটারাল হেমিস্ফিয়ার গভীর খাত দ্বারা (১) এণ্টিঃ বা স্কোয়ার লোব (২)পোষ্টিঃ বা সেমিলুনার লোবে বিভক্ত। নিম্নপ্রদেশে (১) ইনফিঃ ভার্মি ফরম প্রশেস্,ভ্যালি বা ভেলিকিউলা নামক গভীর খাতে স্থিত। ইহার পশ্চাৎ হইতে সম্মুখে(১)কমিসিউরা ব্রিভিস্ (২) পিরামিড্ (৩) ইভুলা ২। ল্যাটারাল হেমিস্ফিয়ারের ৫টী খণ্ড (১) ফ্লোকিউলাস্, সবপিডঙ্কিউলাস্ বা নিমগাষ্ট্রিক (২) এমিগডেলি বা টন্সিল্ (৩) ডাইগাষ্ট্রিক লোব্ (৪) শ্লেণ্ডার লোব্ (৫) পোষ্টিঃ ইন্ফিঃলোব। সেরিবেলমের সম্মুখ ও পশ্চাৎদিকের খাতকে এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ ইনসুরা সেরিবেলাই কহে।

মেসো-কেফেলন ঃ—সেরিব্রম, সেরিবেলম ও মেডুলা অবলঙ্গেটার সংযোগ স্নায়ু গুচ্ছ বা পদার্থকে মেসো-কেফেলন কহে। ইহার নিম্নলিখিত অংশ দৃষ্ট হয়, যথা, (১) পনস্ভের-লাই বা টুবার এন্নুলারি (২) সেরিবেলামের মিড্ল পিডঙ্কল্ (৩)

ক্রস্ সেরিব্রির নিম্ন বা ফ্যাসিকিউলেট অংশ, ঊর্দ্ধ বা টেগমেণ্টম্ (৪) সেবিবেলমের ইন্ফিঃ পিডঙ্কল ও সুপিঃ পিডঙ্কল এবং বাল্ব অব্ ভিউসেন্স (৫) টুবারকিউলাই কোয়াড্রি জেমিনাই ও পিনিয়াল গ্ল্যাণ্ড। ভাল্ব অব ভিউসেন্স, চতুর্থ ভেণ্ট্রিকলের ছাদের অংশ এবং একুডক্ট সিলভিয়াসের ছাদ নির্ম্মাণ করে। টুবারকিউলা কোয়াড্রিজেমিনা ৪টী গোলাকার উচ্চস্থান, করপস্ ক্যালসমের পশ্চাৎ প্রান্তে স্থিত একটী লম্ব ও একটী অনুপ্রস্থ রেখা দ্বারা বিভক্ত। ইহার সম্মুখ দুইটীকে নেটিস ও পশ্চাৎ দুইটীকে টেষ্টিস্ কহে।

সেরিব্রম্ ঃ—প্রধানত ৫টী খণ্ডে বিভক্ত (১) ফ্রণ্টাল-লোব (২) প্যারাইটাল (৩) অক্সিপিট্যাল (৪) টেম্পরো-স্ফিনয়েডেল (৫) মধ্যখণ্ড বা আইল্যাণ্ড অব্ রিল্। এই সকল খণ্ড মস্তিষ্কের ঊর্দ্ধ প্রদেশে দৃষ্ট হয়। ঊর্দ্ধ বা কুব্জ প্রদেশ পরীক্ষার্থে ৭টী প্রধান ফিসার বা সূক্ষ্ম দীর্ঘ খাত দৃষ্ট হয়। ইহারা মস্তিষ্কের খণ্ড সকলকে আংশিক রূপে বিভক্ত করিয়া থাকে। (১) এন্সেণ্ডিং (২) সিলভিয়ান ফিসারের অনুপ্রস্থ অংশ (৩) ফিসার অব্ রোল্যাণ্ড (৪) একষ্টাঃ প্যারাইটো-অক্সিপিট্যাল্ ফিসার।

মস্তিষ্কের নিম্ন বা অধো প্রদেশ ঃ—পরীক্ষার্থে সম্মুখ হইতে পশ্চাৎদিকে নিম্নলিখিত বিষয় দৃষ্ট হয় (১) লঙ্গিটুডিনাল ফিসারের সম্মুখ অংশ (২) করপস ক্যালসমের সম্মুখ প্রান্ত (৩) লমিনা-সিনেরিয়া (৪) অপ্টিক কমিশর (৫) পিডঙ্কালের মধ্যস্থিত স্থানে ইহা ক্রুরা সেরিব্রাই ও অপ্টিক্ ট্রাক্টের মধ্যে অবস্থিত এই স্থানে টুবার সিনিরিয়ম, ইনফণ্ডিবিউলম্ ও পিটুইটারি বডি, করপরা এল্বিক্যানসিয়া ও পোষ্টিঃ পারফরেটিং

স্পেস্ (৬) ক্রুরা-সেবিব্রাই। পার্শ্বদেশে ফ্রন্টাল লোবের নিম্নাংশে (২) এণ্টিঃ পারফোরেটিং স্পেস্ (৩) সিলভিয়াম্ ফিসাব টেম্প-রো-স্ফিনয়েডল্ লোবেব নিম্ন প্রদেশে। ইহাদেব পশ্চাৎদিকে মেডুলাঅবলঙ্গেটা। সেরিব্রম অপসাবিত করিলে মধ্য রেখায় (১) অনুপ্রস্থ ফিসাবেব মধ্যাংশ (২) কবপস ক্যালসমের পশ্চাৎ প্রান্ত (৩) অনুলম্ব ফিসারেব পশ্চাৎ অংশ(৪)অক্সিপিটাল লোবেব নিম্ন প্রদেশ। সেরিব্রমেব অভ্যন্তব প্রদেশ পবীক্ষার্থে (১) মার্জিনাল কনভোলিউসন (২)কবপস ক্যালসমেব কনভোলিউসন বা জাইরসফরনিকেটস্ (৩) কোয়াড্রেট লোবিউল (৪) অক্সিপি-ট্যাল লোবিউল এবং ইণ্টঃ প্যাবাইটো-অক্সিপিটাল ও ক্যাল্কেবিযন ফিসাব (৫) সুপিঃ টেম্পবো-স্ফিনযেড্ল বা ডেণ্টেট্ কনভোলিউসন ও ডেণ্টেট্ ফিসাব (৭) ইনফিঃ টেম্পবো-স্ফিনযে-ড্ল্ কনভোলিউসন্।

মস্তিষ্কের ভেণ্ট্রিকল ঃ—৫টী—(১) ল্যাটারাল ভেণ্ট্রিকল ২টি (২) তৃতীয,চতুর্থ ও পঞ্চম ভেণ্ট্রিকল্ প্রত্যেকটী একটী কবিযা। সেবিব্রমের অভ্যন্তব প্রদেশ ঃ—লঙ্গিটুডিনাল ফিসারেব উভয পার্শ্বে, করপস্ ক্যালসমেব প্রায এক ইঞ্চি উপবে অনুপ্রস্থভাবে কাটিলে যে শুভ্র মধ্যস্থিত পদার্থ দৃষ্ট হয তাহাকে সেণ্ট্রম ওভেলিস্ মাইনস্ কহে। এই স্থান লোহিতবর্ণ দাগেব দ্বাবা চিহ্নিত, উহাদিগকে পংটা-ভাস-কিউলোসম কহে। লঙ্গিটুডিনাল ফিসারেব তলভাগে এক শুভ্র প্রশস্ত স্নায়বীয় পদার্থের বন্ধনী উভয় পার্শ্বেব হেমিস্ফিযার বা মস্তিষ্কেব অর্দ্ধাংশকে সংযুক্ত বাখে। ইহাই কবপস্ ক্যালসম্। ইহা প্রায় ৪ ইঞ্চি দীর্ঘ, সম্মুখ ধারে দেড় ইঞ্চি প্রস্থ। পশ্চাদ্ধার

আড়াই ইঞ্চি প্রস্থ। পরীক্ষার্থে (১) ঊর্দ্ধ প্রদেশ (২) নিম্নপ্রদেশ (৩) সম্মুখপ্রান্ত বা জেনু (৪) পশ্চাৎ প্রান্ত বা এস্‌প্লেনিয়স। ঊর্দ্ধ প্রদেশের মধ্য রেখায় একটী অনুলম্ব খাত, তাহার দুই পার্শ্বে নার্ভস অব ল্যান্‌সিসাই বা অনুচ্চ স্থান এই স্থানের বাহ্য সীমায় ষ্ট্রাযি লঙ্গিটুডিনেলিস্ ল্যাটারালিস্। নিম্ন প্রদেশ দ্বারা ল্যাটারাল ভেণ্ট্রিক্লের ছাদ গঠিত হয় ও উহা ফর্ণিক্স সেপ্টম লুসিডম্ দ্বারা সংযুক্ত। নিম্নস্থিত অংশকে (Reflected portion) বা রোষ্ট্রম কহে।

ল্যাটারাল ভেণ্ট্রিকল (Lateral ventricle)—করপস্ ক্যালসমকে উভয় পার্শ্বে অনুলম্বভাবে ছেদন করিলে দুইটী গহ্বর দৃষ্ট হয, ইহাদিগকে ল্যাটারাল ভেণ্ট্রিকল বহে। পরীক্ষার্থে (১) একটী মধ্যস্থিত গহ্বর। (২) এণ্টিঃ কয়নু। (৩) পোষ্টিঃ করনু বা ডিজিটাল ক্যাভিটী (৪) মিড্‌ল বা ডিসেণ্ডিং করনু।

১। মধ্যস্থিত গহ্বর (Central cavity)—ইহার ছাদ করপস্ ক্যালসমের নিম্ন প্রদেশ, অভ্যন্তর প্রাচীর সেপ্টম্‌লুসিডম্ দ্বারা গঠিত, ইহার তলদেশে সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ অভিমুখে (১) করপস্ ষ্ট্রায়েটম্ (২) টিনিয়া সেমিসারকিউলারিস্ (৩) থ্যালামস্ অপটিকস্ (৪) কোরয়েড্ প্লেক্‌সস্ (৫) করপস্ ফিম্ব্রিয়েটম্ (৬) ফর্নিক্স।

৪। মিড্‌ল বা ডিসেণ্ডিং করনু—ইহার গতি বক্র প্রথমে পশ্চাৎ হইয়া বাহ্য ও নিম্নাভিমুখে গমন করে পরে সম্মুখ ও অভ্যন্তর দিকে আইসে। ইহার তলদেশে নিম্নলিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয (১) হিপক্যাম্পাস্ মেজর (২) পেস হিপক্যাম্পাই

(৩) পেস একশেসোরিয়াস্ (৪) পেস ফিম্ব্রিয়েটম্ (৫) কোরয়েড্ প্লেক্সস্ (৬) ফ্যাসিয়া ডেণ্টেটা (৭) ট্রান্সভার্স ফিসার। সেরিব্রামের মধ্যে যে পায়ামেটার—শোণিত প্রণালী সমন্বিত ঝিল্লি দৃষ্ট হয়, তাহা ভেলম ইণ্টারপোজিটম্ ও কোরয়েড্ প্লেক্সস্ নামে অভিহিত হয়।

তৃতীয় ভেণ্ট্রিকল(Third ventricle)। দুটী অপটিক থ্যালামসের মধ্যস্থিত। ইহার ছাদ ভেলম ইণ্টারপোজিটম্ দ্বারা নির্ম্মিত। উহা অপসারিত করিলে ইহা প্রকাশিত হয়। ইহার তলদেশ সেরিব্রমের নিম্ন প্রদেশের ইণ্টারপিডঙ্কিউলার স্থানের উপরিভাগ। সম্মুখ হইতে পশ্চাৎভাগে নিম্নলিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয় (১) ল্যামিনা সিনিরিয়ম (২) টুবার সিনিরিয়ম (৩)ইন্‌ফণ্ডিবিউলম্ (৪) করপোরা এল্বিক্যানসিয়া (৫) লোকস্ পারফোরেটস্। মিড্‌লকমিসর দ্বারা উভয় পার্শ্ব সংযুক্ত থাকে। ইহার সম্মুখ প্রান্তে ফর্নিক্সের এণ্টিঃ ক্রুরা। সম্মুখে এণ্টিঃ কমিসর। পশ্চাৎ প্রান্ত পোষ্টিঃ কমিসর দ্বারা গঠিত। ইহার নিম্নে তৃতীয় হইতে চতুর্থ ভেণ্ট্রিক্লের ছিদ্র (Iter a tetio adquartum ventriculum) ঊর্দ্ধে টুবারকিউলা কোয়াড্রিজেমিনা ও পিনিয়াল গ্ল্যাণ্ড।

চতুর্থ ভেণ্ট্রিকল্ (fourth ventricle) নিম্ন ও সম্মুখ সীমায় মেডুলা অবলঙ্গেটা ও মেসো-কেফেলন। ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ সীমায় সেরিবেলম্। নিম্নদিকে পায়ামেটর দ্বারা আবদ্ধ। তলদেশ (Floor) পরীক্ষার্থ (১) পোষ্টিরো-মিডিয়ান ফিসার (২) লিনি ট্রান্স ভার্সেলিস্ (৩) এমিনেন্সি টেরিটিস্ (৪) গুচ্ছ বা খাত (৫) লোকস্ সিলিবিস্ (৬) টিনিয়া ভায়লেসিয়া। ছাদ(Roof)সেরিব্রমের স্থূপি;

পিডঙ্কাল, ভাল্বঅব্ ভিউসেন্স, টনসিল, ইন্‌ফিঃ ভার্মিফরমপ্রশেস্ নডিউল্, পোষ্টিঃ মেডুলারি ভেলম। পার্শ্ব সীমায় সেবিবেলমের সুপিঃ পিডঙ্কল, রেষ্টিফরম বডি ও পোষ্টিঃ পিরামিড্। ঊর্দ্ধ প্রান্তে একুডক্ট সিলভিয়াসের ছিদ্র। অধো প্রান্তে চতুর্থ ভেণ্ট্রিক্লের কোরয়েড্ প্লেকসস্। পঞ্চম ভেণ্ট্রিকল্ সেপ্টমলুসি ডমের দুই তবকের মধ্যস্থিত স্থান। পরীক্ষার্থে বিশেষ কোন বিধান দৃষ্ট হয় না।

চক্ষুর ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE EYE.)

অক্ষিগোলকের আভ্যন্তরিক ব্যবচ্ছেদার্থে বৃষ বা মেষের চক্ষু লইয়া প্লেটে ভিজাইয়া রাখিবে। কঞ্জংটাইভা ও তন্নিম্ন-স্থিত সান্তর সংযোগ তন্তু সাবধান পূর্ব্বক অপসারিত করিবে। বৃষের চক্ষের রিট্র্যাক্টর বলবাই নামক একটী অতিরিক্ত পেশী অপটিক্ স্নায়ুকে বেষ্টন করিয়া থাকে। উহা পশ্চাতে অপ-টিক ছিদ্র ও সম্মুখে এস্ক্লেরটিকে সংযুক্ত থাকে। ক্রমে ক্রমে এস্ক্লেরটিক হইতে চক্ষুর পেশী সকল অপসারিত করিবে। তৎপরে একটী বক্র তীক্ষ্ণাগ্র কাঁচির দ্বারা সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিক পর্য্যন্ত একটী লম্ব কর্ত্তন করিবে। এইরূপে কর্ত্তিত উভয় অর্দ্ধাংশ ঈষদুষ্ণ জলে রাখিয়া পরীক্ষা করিবে। চক্ষুর কর্ণিয়ার মধ্য হইতে পশ্চাৎ দিকে একটী সরল রেখা বিস্তার করিলে সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিকে নিম্নলিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয়। এই রেখাকে এক্সিস্ (axis) বা অক্ষরেখা কহে। (১) কর্ণিয়া (২) এণ্টিঃ বা একুয়াস চেম্বর (৩) আইরিস ও কনীনিকা

(৪) ক্রিষ্টেলাইন লেনস্ (৫) পোষ্টিঃ চেম্বর বা ভিট্রস্ হিউমারের কোঠর (৬) ইয়লো স্পট ও রেটিনা (৭) কোরয়েড্ ও সিলে-য়ারি প্রশেস্ (৮) এস্ক্লেরটিক।

অক্ষিগোলক তিনটী আবরণে বেষ্টিত, (১) এসক্লেরটিক কোট্ ও কর্ণিয়া (২) কোরয়েড্ কোট ও আইরিস (৩) রেটিনা। এসক্লেরটিকের বাহ্য আবরণ শ্বেত ফাইব্রস তন্তুতে নির্ম্মিত। ইহার পশ্চাৎদিকে অক্ষরেখার অভ্যন্তরে অপটিক্ স্নায়ু প্রবেশ করে। স্নায়ুর মধ্যস্থল দিয়া আর্টারিয়া সেণ্ট্রালিস রেটিনি ধমনী প্রবেশ করে। সিলিয়ারি স্নায়ু ও শোণিত-প্রণালী এস্ক্লের-টিকের ভিন্ন ভিন্ন স্থানে প্রবেশ করে। কর্ণিয়া এস্ক্লেরটিকের সম্মুখের ⅙ অংশ। কর্ণিয়ার ধার ছুরি বা কাঁচি দ্বারা কাটিলে এণ্টিঃ চেম্বরের একুয়াস্ হিউমর নির্গত হয়। এস্ক্লেরটিক ও কর্ণিয়া অপসারিত করিলে চক্ষুর দ্বিতীয় আবরণ বা কোরয়েড্, আইরিস্ ও সিলিয়ারি পেশী দৃষ্ট হয়। এস্ক্লেরটিক অপসারিত করিতে হইলে আর একটী বৃষ চক্ষু লইয়া উহার মধ্যস্থলে একটী ছিদ্র করিবে। এই ছিদ্রে ব্লোপাইপ্ প্রবেশ করাইয়া প্রথম ও দ্বিতীয় আবরণের মধ্যে সজোরে ফুংকার দিলে উভয় আবরণ পৃথক হইয়া যায়। এস্ক্লেরটিক সাবধানে গোল করিয়া কাটিবে এবং উহার অভ্যন্তর হইতে ছুরির বাট্ দ্বারা চাঁচিয়া লইবে এবং উহাতে সংলগ্ন সিলিয়ারি পেশী ছিন্ন করিয়া লইবে।

কোরয়েড্ আবরণ ঃ—কোমল, কটা ও কৃষ্ণ মিশ্র-বর্ণ; প্রচুর শোণিত-প্রণালী সমন্বিত। ইহা অক্ষিগোলকের পশ্চাৎ দিকে ⅚ অংশ আবৃত করিয়া থাকে, ইহার পশ্চাৎ দিকে অপ্টিক স্নায়ুর ছিদ্র দৃষ্ট হয়। সম্মুখে সিলিয়ারি পেশী বন্ধ-

নীর নিম্নে সংযুক্ত হইয়া থাকে। সম্মুখদিকে ইহার অনেকগুলি ভাজ দেখা যায় তাহাকে সিলিয়ারি প্রশেস্ কহে। ইহা সূক্ষ্ম সংযোগ তন্তু (ল্যামিনা ফস্‌কা) দ্বারা এস্‌ক্লেরটিকের সহিত সংশ্লিষ্ট থাকে। কোরয়েডের অভ্যন্তর প্রদেশ মসৃণ ও ইহা রেটিনার সহিত সংশ্লিষ্ট।

আইরিস্ ঃ—একটী গোলাকার সংকোচশীল, ভিন্ন ভিন্ন লোকে ভিন্ন ভিন্ন বর্ণ বিশিষ্ট ঝিল্লি। একুয়াস্ হিউমারের পশ্চাতে ও লেন্সের সম্মুখে স্থিত, ইহার মধ্যস্থলে একটী ছিদ্র আছে তাহাকে কনীনিকা (pupil) কহে। ইহাব চতুর্দ্দিকে গোলাকার একটী সূত্রগুচ্ছ (এক ইঞ্চির চল্লিশ ভাগের এক ভাগ স্থূল) আছে, উহা কোবয়েড্ ও এস্‌ক্লেবটিকের সহিত সংযুক্ত উহাকে সিলিয়ারি লিগামেণ্ট কহে। আইরিসকে সিলিয়ারি বন্ধনী হইতে পৃথক কবিলে অথবা চক্ষুগোলককে অনু-প্রস্থ ভাবে কাটিলে সিলিযারি প্রশেস দৃষ্ট হয়। ইহাব অগ্রধার কোবয়েডের মধ্য ও অভ্যন্তব তবক দ্বাবা গঠিত। আইরিসের পশ্চাতে ও লেন্সের চতুঃপার্শ্বে ইহা গোলাকারে শ্রেণীবদ্ধ। সংখ্যায় ৬০ হইতে ৮০টা। ইহাদের অভ্যন্তর প্রান্ত গোলাকাবে আইবিসের প্রান্তে স্থিত। সিলিয়ারি পেশী হরিদ্রা ও শ্বেত মিশ্র বর্ণেব গোলাকার পেশী-গুচ্ছ কোরয়েডের সম্মুখ অংশে এবং সিলিয়াবি প্রশেসেব বাহ্য অংশে স্থিত।

রেটিনা ঃ—সূক্ষ্ম স্নায়বীয় ঝিল্লি ঈষৎ লাল বর্ণ, মৃত্যুব পর শীঘ্রই শ্বেত ও অস্বচ্ছ হইয়া যায়। ইহার বাহ্যদিকে কোর-য়েড্ ও অভ্যন্তর দিকে ভিট্রস্ হিমবের সহিত সংশ্লিষ্ট। অপটিক স্নায়ুব বিস্তার ইহার পশ্চাৎ ও অভ্যন্তর দিকে দৃষ্ট হয।

রেটিনার পশ্চাৎ দিকে মধ্যস্থলে একটী ঈষদুচ্চ স্থান আছে, তাহাকে "ইয়লো স্পট" বা হরিদ্রা বর্ণ চিহ্ন কহে। ইহার অন্তে একটী খাত থাকে তাহাকে ফোভিয়া সেণ্ট্রালিস কহে।

লেন্স ও উহার আবরক ক্যাপসুলঃ—লেন্স ভিট্রস হিউমারের সম্মুখে এবং কনীনিকা ও একুয়াস্ হিউমারের পশ্চাতে স্থিত এবং উহা সিলিয়ারি প্রশেস্ দ্বারা বেষ্টিত। ক্যাপ্সুল একটী ভঙ্গুর ও স্থিতিস্থাপক ঝিল্লি, লেন্সকে আবৃত করে; লেন্সের সস্পেন্সারি লিগামেণ্ট দ্বারা স্ব স্থানে ধৃত থাকে। লেন্স একটী স্বচ্ছ ন্যুব্জ দৃঢ় পদার্থ। সিলিয়ারি প্রশেস্ রেটিনা ও সস্পেন্সারি লিগামেণ্টের দুইটী তবক দ্বারা স্বস্থানে ধৃত থাকে। চক্ষুর আনুসঙ্গিক বিধান সকল যথা—(১) আইব্র বা ভ্রূদ্বয় (২) আইলিড্ বা চক্ষুপুট ও উহার উপাস্থি (tarsal cartilage) (৩) কঞ্জংটাইভা বা শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি (৪) ল্যাক্রিম্যাল্ গ্রন্থি—ইহা ফ্রণ্টাল অস্থির একষ্টাঃ এঙ্গুলার প্রশেসের অভ্যন্তর পার্শ্বে চক্ষু-গহ্বরে বাহ্য কোণে অবস্থিত। ইহার দ্বারা অশ্রুবারি নির্গত হইয়া ল্যাক্রিম্যাল স্যাকে যায় এবং নেজাল ডক্ট দ্বারা নাশারন্ধ্রে প্রবেশ করে। (৫) ল্যাক্রিম্যাল স্যাক নেজাল ডক্টের ঊর্দ্ধ প্রসারিত অংশ, ল্যাক্রিম্যাল অস্থি ও সুপিঃ ম্যাক্জিলারি অস্থির একটী খাতে স্থিত ইহা টেন্সর টারসাই ও টেণ্ডো অকুলাই হইতে প্রাপ্ত সূত্র-গুচ্ছ দ্বারা আবৃত। (৬) নেজাল ডক্ট ল্যাক্রিম্যাল স্যাকের নিম্ন হইতে নাসিকার ইন্ফিঃ মিয়েটস্ পর্য্যন্ত বিস্তৃত; প্রায় ৪ ইঞ্চ দীর্ঘ।

— —

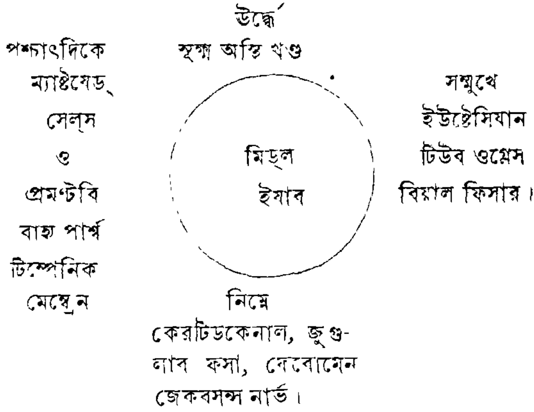
শ্রবণেন্দ্রিয় বা কর্ণবিবরের ব্যবচ্ছেদ।
(DISSECTION OF THE EAR)

করোটীর সম্মুখ হইতে ফেরিংস্, লেরিংস্ ও জিহ্বা অপসারিত করিলে, টেম্পোরাল অস্থি ও নাসারন্ধ্রের সীমা স্থানীয় অস্থি অবশিষ্ট থাকে। স্ফিনায়ডের গ্রেটার উয়িং এবং টেম্পোরাল অস্থির পেট্রস অংশের মধ্যে করোটীর মূলদেশে প্রায় এক ইঞ্চ দীর্ঘ একটী খাত দৃষ্ট হয়। ইউষ্টেসিয়ান নলীর উপাস্থিগত অংশ এই স্থানে থাকে। করোটী হইতে টেম্পোরাল অস্থি বিচ্ছিন্ন ও অপসারিত করিবে এবং ক্রমান্বয়ে নিম্নলিখিত বিধান সকল পরীক্ষা করিবে—(১) পিনা (২) বাহ্যকর্ণ (External Ear) ও অভ্যন্তর ও বাহ্য কর্ণের মধ্যস্থিত স্থান (৩) টিম্পেনম্ ও ইউষ্টেসিয়ান নলী (৪) ইণ্টাঃ অডিটারি মিয়েটস্ ও ফেসিয়াল স্নায়ু (৫) ভেষ্টিবিউল্ ও ককলিয়া। শবদেহে কর্ণের অভ্যন্তর অংশ পরীক্ষার সাহায্যার্থে টেম্পোরাল অস্থির দুইটী চ্ছেদ সংগ্রহ করিবে। প্রথম ছেদটী অডিটারি মিয়েটসের ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ মধ্য দিয়া অনুলম্ব ভাবে কর্ত্তিত থাকা আবশ্যক। এই ছেদিত অংশের বাহ্য হইতে অভ্যন্তর দিকে (১) একষ্টাঃ ইয়ার বা বাহ্যকর্ণ (২) মিড্ল্ ইয়ার, মধ্যকর্ণ বা টিম্পেনম্ (৩) ভেষ্টিবিউল—ইণ্টাঃ ইয়ারের অংশ (৪) ইণ্টাঃ অডিটারি কেনাল দৃষ্ট হয় আর একটী ছেদ ইণ্টাঃ বা একষ্টাঃ অডিটারি ছিদ্রের মধ্য দিয়া অনুপ্রস্থ ভাবে কর্ত্তিত থাকা আবশ্যক। এই ছেদ দৃষ্টে, ইউষ্টেসিয়াল নলী, টেনসর টিম্পেনাই পেশীর নলী ও জেকবসন্ স্নায়ু গমনের নলীতে স্থূল বালাম্‌চি প্রবেশ করিতে চেষ্টা করিবে। একষ্টাঃ অডিটারি কেনাল বা একষ্টাঃ ইয়ার পরীক্ষার্থে বোন

ফরসেপ্স দ্বারা, এমিনেনসিয়া আর্টিকিউলারিস্ গ্লিনয়েড ক্যাভি-টির গ্লেসেরিয়ান ফিসার পর্য্যন্ত কাটিবে। গ্লেসারিয়ান ফিসার কাটা হইলে ইণ্টাঃ ম্যাক্জিলারির টিম্প্যানিক শাখা, কর্ডা টিম্পে-নাই এবং কথন কথন ল্যাক্সেটর টিম্পেনাইয়ের যে কয়েকটী পেশী সূত্র উর্দ্ধ দিকে গমন করিতে দেখা যায়। এই ফিসারে প্রশেসস্ গ্রেশেলিস্ অব্ দি ম্যালিয়স্ থাকে কিন্তু উহা সহজে দেখা যায় না। ইহার পর অডিটারি প্রশেসের উর্দ্ধ ও সম্মুখ অংশ এবং একষ্টাঃ অডিটারি কেনালের ছাদের কিয়দংশ অপসারিত করিবে, টিম্পোনন্ যেন আহত না হয় দেখিবে। পিনঃ উপাস্থি ও চর্ম্ম প্রভৃতি উত্তমরূপে পরিষ্কার করিয়া বাহ্য কর্ণের (External Ear) আকৃতি, দৈর্ঘ্য ও ইহার মধ্যভাগে যে সঙ্কীর্ণ স্থান আছে তাহা পরীক্ষা করিবে। পরে টিম্পেনিক মেম্ব্রেনের তবকের মধ্যে ম্যালিয়সের মূল দেশ (Handle) দেখিবে প্রশেসস ব্রিভিস অব দি ম্যালিয়েস (Processus Brevis of the malleus) উপরাংশে টিম্পেনিক মেম্ব্রেণের বাহ্য তবক দ্বারা আবৃত থাকে।

কর্ণের মধ্য ভাগ (middle Ear) এক্ষণে উপর ও সম্মুখ দিকে কাটিবে। স্থপিঃ সেমিসারকিউলার কেনালের, পেট্রস অংশে উচ্চ স্থান স্থূলতঃ কর্ণের মধ্য ভাগের নির্দ্দেশক। বোন-ফরসেপ্সের তীক্ষ্ণ অগ্রভাগ দ্বারা সেমিসারকিউলার কেনালের উচ্চ স্থানের প্রায় অর্দ্ধ ইঞ্চি হইতে ৩ ইঞ্চ সম্মুখে সাবধান পূর্ব্বক প্রবেশ করা-ইবে। প্রথমে ক্ষুদ্র ছিদ্র করিয়া ক্রমে ক্রমে উহা অপসা-রিত করা শ্রেয়। পশ্চাতে ম্যাষ্টয়েড সেল ও সম্মুখে ইউষ্টেসি-য়ান টিউব পর্য্যন্ত অস্থিখণ্ড অপসারিত করিতে থাকিবে।

ইউষ্টেসিয়ান্ টিউবের উপরস্থিত অস্থি অপসারিত হইলে টেন্সর টিম্পেনাই পেশী দৃষ্ট হয়। উহা ম্যালিয়সের গ্রীবায় শেষ হয়। এই গহ্বরে, ম্যালিয়স, ষ্টাপিডিয়াস্ ও ইন্‌কস অস্থি সকল এবং টেন্সর টিম্পেনাই ল্যাক্সেটর টিম্পেনাই ও ষ্ট্যাপিডিয়াস্ পেশী সকল, টিম্পেনিক প্লেকসস্ স্নায়ু শোণিত-প্রণালী ও শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি থাকে। ম্যালিয়সেব মূল ও ইন্‌কসেব লং প্রশেসের মধ্য দিয়া কর্ডাটিম্পেনাই স্নায়ু, গ্লেসেরিয়ান" ফিসাব পার হইতে দেখা যায়। কর্ণেব মধ্য-গহ্বরেব (middle Ear) সম্বন্ধ :—



অভ্যন্তরদিকে—ককলিয়া ও ভেষ্টিবিউল।

ভেষ্টিবিউল, ককলিয়া ও ফেলোপিয়ান একুইডক্ট ব্যবচ্ছেদ করিতে হইলে আর একটা টেম্পোরাল অস্থি লইয়া অন্তত এক সপ্তাহ কাল স্পিরিটে ভিজাইয়া রাখিবে। এইরূপে কোমল অংশ দৃঢ় হইলে ডাইলিউট্ নাইট্রিক বা হাইড্রক্লোরিক এসিডে স্থাপন করিয়া অস্থির দৃঢ় অংশ দ্রব করিয়া অপসারিত করিবে।

এইরূপে মেম্ব্রেনস্ লেব্রিন্থ প্রকাশিত হইবে। ভেষ্টিবিউল মধ্যে হুউট্রিকল, স্যাকিউল এবং মেম্ব্রেনস্ সেমিসারকিউলার কেনাল দৃষ্ট হয়।

মেরুদণ্ডের বন্ধনী ও কশেরুকা মজ্জার ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE LIGAMENTS OF THE SPINE, AND SPINAL CORD.)

মেরুদণ্ড হইতে পেশী সকল অপসারিত করিবে। ক্রমান্বয়ে নিম্নলিখিত বিষয় সকল ব্যবচ্ছেদ করিবে।

১। মেরুদণ্ড ও পশুর্কার সংযোগ বন্ধনী।

২। কশেরুকা সকলের বাহ্যদিকের সংযোগ বন্ধনী।

৩। কশেরুকা মজ্জা ও উহার ঝিল্লি।

৪। কশেরুকা সকলের অভ্যন্তর দিকের সংযোগ বন্ধনী।

৫। করোটী ও মেরুদণ্ডের সংযোগ বন্ধনী।

পশুর্কা সকল ভার্টিব্রার বডি ও ট্রান্সভার্স প্রশেসের সহিত নিম্নলিখিত বন্ধনীর দ্বারা আবদ্ধ থাকে।

(১) ষ্টেলেট্ বা এন্টিঃ কষ্ট-ভার্টিব্রা (২) ক্যাপসুলার (৩) ইণ্টার আর্টিকিউলার। ইহারাই ভার্টিব্রার বডির সহিত পশুর্কাকে সংযুক্ত করে। (৪) এন্টিঃ কষ্ট-ট্রান্সভার্স (৫) মিডল্ কষ্ট-ট্রান্সভার্স (৬) পোষ্টিঃ কষ্ট-ট্রান্সভার্স (৭) ক্যাপসুলার। ইহারা ট্রান্সভার্স প্রশেসের সহিত পশুর্কাকে আবদ্ধ করে। বন্ধনী সকল শুষ্ক হইলে জলে ভিজাইয়া পরে ব্যবচ্ছেদ করিবে। নিকটস্থ অস্থি সকল ছুরির বাঁট দ্বারা উত্তমরূপে চাঁচিয়া লইবে এবং ছুরির অগ্রভাগ বন্ধনী-সূত্রের মধ্যে প্রবেশ করাইবে, মিড্ল কষ্ট-

ট্রান্সভার্স বন্ধনী পর্শুকার গ্রীবা ও ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেসের মধ্যে প্রচ্ছন্ন থাকে। ইণ্টার আর্টিকিউলার বন্ধনী পর্শুকার মুণ্ডের রিজের সহিত ইণ্টাঃ ভার্টিব্রাল ফাইব্র-কার্টিলেজের সহিত সংলগ্ন থাকে (১ম, ১০ম, ১১শ ও ১২শ পর্শুকা থাকে না)। ক্যাপসুলার বন্ধনীকে অপসারিত করিলে ইহা প্রকাশিত হয়।

ভার্টিব্রার বডির বন্ধনী—(১) এণ্টিঃ কমন্ (২) পোষ্টিঃ কমন্ (৩) ইণ্টাঃ ভার্টিব্রাল ফাইব্রকার্টিলেজ্। ল্যামিনাগণের সংযোগ বন্ধনী—লিগামেণ্ট সবফ্লেবা। আর্টিকিউলার প্রশেসের বন্ধনী—ক্যাপসুলার। স্পাইনস্ প্রশেসের বন্ধনী—ইণ্টার স্পাইনস্ ও সুপ্রা-স্পাইনস্। ট্রান্সভার্স প্রশেসের বন্ধনী—ইণ্টার ট্রান্স্-ভার্স। ডর্সাল প্রদেশে এক পার্শ্বের পেডিকল্ ও ল্যামিনা করাত করিয়া অপর পার্শ্বে উল্টাইলে ও কশেরুকা মজ্জা অপসারিত করিলে অভ্যন্তর দেশে লিগামেণ্ট সবফ্লেবা উত্তমরূপে দেখা যায়। পেলভিস্ ও মেরুদণ্ডের সহিত সংযোগের বিশেষত্ব এই যে ইণ্টার ট্রান্সভার্স লিগামেণ্ট সেক্রমে অবতীর্ণ হয় এবং উহাকে, লম্ব-সেক্রাল লিগামেণ্ট কহে। এবং আর একটী বন্ধনী পঞ্চম লম্বার ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেস্ হইতে ইলিয়মের ক্রেষ্টে সংলগ্ন হয়। ইহাকে ইলিওলম্বার বন্ধনী কহে এবং ইহা কষ্ট-ট্রান্সভার্স বন্ধনীর পরিবর্ত্তে দৃষ্ট হয়।

কশেরুকা মজ্জার ব্যবচ্ছেদ।

(DISSECTION OF THE SPINAL CORD)

মেরুদণ্ডের এক প্রান্ত হইতে অপর প্রান্ত পর্য্যন্ত সমগ্র স্থান করাত ও বোনফরসেপ্স দ্বারা অপসারিত করিয়া স্পাইনাল

কেনাল বাহির করিবে। উৰ্দ্ধে এট্‌লাসের পোষ্টিঃ আর্চের উভয় পার্শ্বে ল্যামিনা সকল কাটিবে। স্পাইনাল কেনাল মধ্যে, ঝিল্লি সকল (membranes) ও এরাক্‌নয়েডের নিম্নস্থিত স্থান স্পাইনাল কর্ড বা কশেরুকা মজ্জা ও স্নায়ু সকলের মূলদেশ এবং স্পাইনাল স্নায়ু সকল ও ইহাদের গ্যাঙ্গলিয়া থাকে। করোটির ডিউরামেটর অস্থির পেরিয়ষ্টিয়ম নির্ম্মাণ করে, মস্তিষ্কের মধ্যে প্রবিষ্ট হয় এবং দূষিত শোণিত প্রবাহার্থে সাইনস্‌, সকল নির্ম্মাণ করে। কিন্তু কশেরুকা মজ্জার ডিউরামেটর এ সকল কিছুই করে না, কেবল মজ্জাকে আবৃত রাখে। কশেরুকা মজ্জা অপসারিত করিয়া ভার্টিব্রার পোষ্টিঃ কমন লিগামেণ্ট পরীক্ষা করিবে, তৎপরে করোটি ও মেরুদণ্ডের বন্ধনী পরীক্ষা করিবে।

অক্সিপিট্যাল ও এটলাসের সন্ধি যথা,—(১) এণ্টিঃ অক্সিপিটো-এটলয়েড্‌ (২) পোষ্টিঃ অক্সিপিটো-এটলয়েড্‌ (৩) ক্যাপ-সুলার (৪) ল্যাটারাল অক্সিপিটো-এটলয়েড্‌। অক্সিপিট্যাল অস্থি ও এক্সিসের সন্ধি—(১) অক্সিপিটো এক্সয়েড্‌ (২) ওডণ্টয়েড্‌ ৩টী। এটলাস ও এক্সিস্‌ সন্ধি—(১) এণ্টিঃ এট্‌লো এক্সয়েড্‌ (২) ট্রান্সভার্স।

অস্থি-তত্ত্ব।

(OSTEOLOGY)

মনুষ্য শবীবে সর্ব্বসমেত ২০০ দুই শত অস্থি দৃষ্ট হয়। এই সংখ্যায কর্ণবিবরেব অস্থি সকল, দন্ত, এবং উর্ম্মিয়ান ও সেসামায়েড্ অস্থি ও প্যাটেলা গণনা কবা হয নাই। অস্থি সকলের তালিকা যথা,—

মেরুদণ্ড (Spine, sacrum and coccyx)	২৬
করোটীব	৮
মুখমণ্ডল	১৪
অস-হাযয়ডিস্, ষ্টার্ণম এবং পর্শুকা সকল	২৬
ঊর্দ্ধ শাখাদ্বয় (Upper Extremity)	৬৪
অধঃ শাখাদ্বয় (Lower Extremity)	৬২
মোট	২০০

অস্থি সকলেব আকৃতি অনুসাবে ভিন্ন ভিন্ন নাম প্রাপ্ত হইয়াছে, যথা—(১) দীর্ঘাকৃতি (Long) ; (২) খর্ব্বাকৃতি (Short) , (৩) বিস্তৃতাকৃতি (Flat) , (৪) বিষমাকৃতি (Irregular)।

অস্থি সকল পবীক্ষার্থে নানা প্রদেশ, ধাব (Border), উচ্চ, নিম্ন, মসৃণ, কর্কশ বা অসমান স্থান প্রভৃতি দৃষ্ট হয়। অস্থিব উচ্চ স্থান সকলকে প্রবর্দ্ধন বা (process) কহে এবং নিম্নস্থান সকলকে খাত (Depressions) কহে। প্রবর্দ্ধন দুই প্রকার, (১) অ্যাপফিসিস্ (২) এপিফিসিস্। অ্যাপফিসিস্ অস্থির সহিত পূর্ব্বাবধি সংলগ্ন থাকে, এপিফিসিস্ প্রথমে স্বতন্ত্র থাকে পবে অস্থিতে সংযুক্ত হয। বিস্তৃত ও অসমান উচ্চ স্থানকে টিবরসিটি,

ও ক্ষুদ্র অসমান উচ্চতাকে টুবার্কল কহে। সূক্ষ্মাগ্র উচ্চ স্থানকে স্পাইন্, অপ্রশস্ত ও কর্কশ রেখার ন্যায় স্থানকে রিজ কহে। নিম্নস্থান সকলকে ফসা, গুভ, ফিসার, ফরো, নচ ইত্যাদি নাম দেওয়া যায়।

মেরুদণ্ড প্রধানতঃ তিনটি প্রদেশে বিভক্ত হইয়াছে যথা, (১) গ্রীবা প্রদেশ (Cervical)—৭টী ভার্টিব্রা বা কশেরুকা (২) পৃষ্ঠ প্রদেশ (Dorsal)—১২টী ভার্টিব্রা (৩) কোটী প্রদেশ (Lumbar) ৫টী ভার্টিব্রা।

*ভার্টিব্রার সাধারণ লক্ষণ—পরীক্ষার্থে (১) বডি (২) পেডিকল্ (৩) নচ (৪) ল্যামিনা (৫) ফোরামেন (৬) স্পাইনস্ প্রশেস্ (৭) ট্রান্সভার্স প্রশেস (৮) আর্টিকিউলার প্রশেস্ দৃষ্ট হয়।

বডি—সম্মুখ প্রদেশ অনুপ্রস্থ ভাগে কুব্জ; লম্ব-ভাগে ন্যুব্জ, শোণিতপ্রণালীর অনেকগুলি ছিদ্র দৃষ্ট হয়। পশ্চাৎ প্রদেশ অনুপ্রস্থ ভাগে ন্যুব্জ, লম্ব-ভাগে চেপ্টা; ভেনি বেসিস্ ভার্টিব্রার ছিদ্র দৃষ্ট হয়। উর্দ্ধ ও অধঃ প্রদেশ—কর্কশ, স্বল্প ন্যুব্জ, চতুর্দ্দিকে একটী উচ্চ ধার আছে। পেডিকল—ল্যামিনা ও বডির মধ্যস্থিত অংশ, উর্দ্ধ ও অধঃ স্থানে খাত আছে, উহাই নচ। নচ সকল, কশেরুকা সংযোগে গহ্বরে পরিণত হয়। গহ্বরকে ইণ্টার ভার্টিব্রাল ফোরামেন কহে। ল্যামিনা—বিস্তৃত ও চেপ্টা, উর্দ্ধ ও নিম্নে লিগামেণ্ট সবক্লেবা সংযোগার্থে কর্কশ, ফোরামেন সকলের পশ্চাৎ প্রাচীর নির্ম্মাণ করে। ভার্টিব্রা সকলের সংযোগে ফোরামেন স্পাইনাল কেনালে পরিণত হয়। স্পাইনাল প্রশেস—

* অস্থিতে পেশী-সংযোগ ও বন্ধনী-সংযোগ বিশেষরূপে স্বতন্ত্র স্থানে বর্ণিত হইয়াছে বলিয়া অস্থি বর্ণন কালীন দেওয়া হয় নাই।

ল্যামিনার সংযোগ স্থান হইতে পশ্চাৎ দিকে বহির্গত হয়। ট্রান্সভার্স প্রশেস—২টী আর্চের পার্শ্ব হইতে বহির্দ্দিকে নির্গত হয়। আর্টিকিউলার প্রশেস্—৪টী, পেডিকল ও ল্যামিনার সংযোগ স্থান হইতে উর্দ্ধ ও নিম্নগামী হয়, উর্দ্ধ দুইটী পশ্চাৎ অভিমুখে এবং নিম্ন দুইটী সম্মুখ অভিমুখে নীত।

তিন প্রদেশের ভার্টিবার পরস্পরের সহিত তুলনা।

বডি—সার্ভাইকল্—ক্ষুদ্র, অনুপ্রস্থ ভাগে দীর্ঘ, উর্দ্ধ প্রদেশের অনুপ্রস্থ ভাগ ন্যুব্জ, সম্মুখধার গোলাকার। অধঃপ্রদেশের অনুপ্রস্থ ভাগ কুব্জ, সম্মুখধার পশ্চাৎ হইতে নিম্নতলে স্থিত। ডর্সাল—ত্রিভূজাকৃতি সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিক স্থূল। উভয় পার্শ্বে পর্শুকার মুণ্ডের সংযোগার্থে অর্দ্ধ ফ্যাসেট দৃষ্ট হয়। লম্বার—বৃহৎ, অনুপ্রস্থ ভাগে সর্ব্বাপেক্ষা দীর্ঘ সম্মুখ প্রদেশ পশ্চাৎ অপেক্ষা স্থূল।

পেডিকল্স্—সার্ভাইকল্—বডির নিম্নাংশ হইতে উৎপন্ন হয়। ডর্সাল—বডির উপরাংশ হইতে উৎপন্ন হয়। লম্বার—স্থূল, বডির উপরাংশ হইতে উৎপন্ন হয়।

নচ্—সার্ভাইকল—উপরের ২টী গভীর এবং সঙ্কীর্ণ। ডর্সাল—নিম্ন ২টী গভীর ও প্রশস্ত। লম্বার—নিম্ন ২টী গভীর ও প্রশস্ত।

ল্যামিনা—সার্ভাইকল—দীর্ঘ ও সঙ্কীর্ণ। ডর্সাল—খর্ব্ব ও প্রশস্ত। লম্বার—খর্ব্ব, প্রশস্ত ও স্থূল।

ফোরামেন—সার্ভাইকল বৃহৎ ও ত্রিভুজাকৃতি। ডর্সাল—ক্ষুদ্র ও গোলাকার। লম্বার—ত্রিভুজাকৃতি ডর্সাল হইতে বৃহৎ, সার্ভাইকল হইতে ক্ষুদ্র।

স্পাইনস্ প্রশেস্—সার্ভাইকল—ক্ষুদ্র, চেরা নিম্নদিকে খাতযুক্ত অনুপ্রস্থ ভাগে পশ্চাৎ দিকে নির্গত হয়।ডর্সাল—দীর্ঘ, ত্রিভুজাকৃতি, তীর্য্যগ্, একটী টুবার্কলে শেষ হয়। লম্বাব—স্থূল, চতুর্ভুজাকৃতি এবং কর্কশ প্রান্ত লম্বধাব বিশিষ্ট।

ট্রান্সভার্স প্রশেস্—সার্ভাইকল্—পেডিক্লের বাহ্যদিকে ও আর্টিকিউলার প্রশেসের সম্মুখে অবস্থিত। ক্ষুদ্র, প্রান্তভাগ দ্বিখণ্ডিত, ঊর্দ্ধে খাত সমন্বিত, মূলদেশে ভার্টিব্রাল ধমনী ও শিরা গমনার্থে একটী ছিদ্র দৃষ্ট হয়। ডর্সাল—আর্টিকিউলাব প্রশেসের ও পেডিকেলেব পশ্চাতে স্থিত। দীর্ঘ ও স্থূল, বাহ্য ও পশ্চাৎ দিকে তীর্য্যগভাবে নীত। প্রান্তভাগ প্রশস্ত একটি আর্টিকিউ-লাব ফ্যাসেট দৃষ্ট হয়,ইহারা পশুকাব টুবার্কেলের সহিত যুক্ত হয়। লম্বার—আর্টিকিউলাব প্রশেসেব সম্মুখে ও পেডিকলেব পশ্চাতে স্থিত। দীর্ঘ, ক্ষীণ, অনুপ্রস্থভাবে বাহ্যদিকে নীত। প্রত্যেকেব পশ্চাতে মূলদেশেব নিকট একটি টুবার্কল দৃষ্ট হব তাহাকে এক্শেসরি টুবার্কল কহে।

আর্টিকিউলার প্রশেস্—সার্ভাইকল্—উর্দ্ধ ২টি, ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ অভিমুখে, নিম্ন দুটি নিম্ন ও সম্মুখ অভিমুখে নীত। ডর্সাল—প্রায়,অনুলম্ব উর্দ্ধ ২টি পশ্চাৎ ও বাহ্য অভিমুখে, নিম্ন ২টি সম্মুখ ও অভ্যন্তর অভিমুখে নীত। লম্বাব—দৃঢ় স্থূল অনুলম্ব, উর্দ্ধ ২টি ন্যুব্জ, বাহ্য ও অভ্যন্তর অভিমুখে। নিম্ন দুটি কুব্জ সম্মুখ ও বাহ্য অভিমুখে নীত। উর্দ্ধ ২টি অপেক্ষাকৃত নিকটবর্ত্তী। উর্দ্ধ দুটিব পশ্চাতে ক্ষুদ্র টুবার্কল দৃষ্ট হয়। ইহাকে ম্যামিলারি টুবার্কল বলে।

বিশেষ বিশেষ লক্ষণাক্রান্ত ভার্টিব্রা যথা, (১) এট্‌লাস্ (২) এক্সিস্ (৩) ৭ম সার্ভাইকল (৪) ১ম ডর্সাল, (৫) ৯ম ডর্সাল (৬) ১০ম ডর্সাল (৭) ১১শ ডর্সাল (৮)১২শ ডর্সাল (৯) ৫ম লম্বার।

এটলাস—পরীক্ষার্থে (১) এণ্টিঃ আর্চ (২) পোষ্টিঃ আর্চ (৩) ফোরামেন্ (৪) ল্যাটারাল মাস্। এণ্টিঃ আর্চের সম্মুখ প্রদেশ কুব্জ, মধ্য স্থলে একটি টুবার্কল পশ্চাৎ প্রদেশ ন্যুব্জ মধ্যস্থলে একটি ডিম্বাকার ফ্যাসেট্। উৰ্দ্ধ ও অধোধারে ডিপ্ এণ্টিঃ অক্সিপিটো-এট্‌লয়েড্ ও ডিপ্ এটলো-এক্সয়েড্ বন্ধনী থাকে।

পোষ্টিঃ আর্চ—ল্যাটারাল মাসের পশ্চাতে, উৰ্দ্ধ ও অধো স্থলে গুভ দেখা যায়। উৰ্দ্ধ গুভ দিয়া ভার্টিব্রাল ধমনী ও সব-অক্সিপিটাল স্নায়ু যায়। আর্চের পশ্চাদ্দিকে একটি টুবার্কল। ফোরামেন—বৃহৎ, ট্রান্সভার্স বন্ধনী দ্বারা দুইভাগে বিভক্ত। পশ্চাৎ অংশ দিয়া স্পাইন্যাল কর্ড ও মেম্বেন যায় সম্মুখে ওডণ্ট য়েড্ প্রেশেস্ থাকে। ল্যাটারালমাস—ক্ষুদ্র ও স্থূল, ইহার অভ্যন্তর, ও বাহ্য এবং উৰ্দ্ধ ও অধোতে একটী টুবার্কল দৃষ্ট হয় উহাতে ট্রান্সভার্স বন্ধনী থাকে। ট্রান্সভার্স প্রেশেস্ বৃহৎ, প্রান্তভাগ দ্বিখণ্ডিত নহে, উৰ্দ্ধ প্রদেশে খাত নাই। মূল দেশে বৃহৎ ছিদ্র আছে। সুপিঃ আর্টিকিউলার প্রদেশ—বৃহৎ অণ্ডাকার, ন্যুব্জ। উৰ্দ্ধ দুটী, অভ্যন্তর ও কিঞ্চিৎ পশ্চাৎ অভিমুখে নীত; সম্মুখে আর্টিকিউলার প্রেশেস নিকটতর। ইনফিঃ আর্টিকিউলার প্রদেশ ক্ষুদ্র, চ্যাপ্টা, গোলাকার নিম্ন ও অভ্যন্তর অভিমুখে নীত।

এক্সিস্—বডি—পশ্চাৎ অপেক্ষা সম্মুখ দিক অধিকতর স্থূল। সম্মুখ প্রদেশের মধ্যরেখায় একটী রিজ ও উহার উভয় পার্শ্বে খাত। বডির উপর হইতে একটী দন্তবৎ প্রবর্দ্ধন বা

ওডণ্টয়েড্ প্রশেস্ উত্থিত হয়। ইহার অগ্রভাগে অক্সিপিটো-ওডণ্টয়েড্ এবং চেক্‌লিগামেণ্ট থাকে—গ্রীবাদেশে ট্রান্সভার্স লিগামেণ্ট থাকে। মধ্যভাগ বা বডির সম্মুখ ও পশ্চাদ্দেশে এটলাসের এণ্টিঃ আর্চ ও ট্রান্সভার্স বন্ধনীর সংযোগ স্থান। পেডিক্‌ল—দৃঢ় ও স্থূল, সুপিঃ আর্টিকিউলার প্রদেশের নিম্নে-স্থিত ঊর্দ্ধদিকে ঈষৎ খাত দৃষ্ট হয়। নচ্—ঊর্দ্ধ ২টী সঙ্কীর্ণ, সুপিঃ আর্টিকিউলার প্রদেশের পশ্চাতে স্থিত। নিম্ন ২টি গভীর-তর, ইন্‌ফিঃ আর্টিকিউলার প্রদেশের সম্মুখে স্থিত। ল্যামিনা—দৃঢ় ও স্থূল। ফোরামেন—বৃহৎ, এটলাস অপেক্ষা ক্ষুদ্র। স্পাই-নস্ প্রশেস্—স্থূল দ্বিখণ্ডিত নিম্নদিকে গভীর খাতবিশিষ্ট। ট্রান্স-ভার্স প্রশেস্—ক্ষুদ্র ও তীক্ষ্ণাগ্র ইহার ফোরামেন তীর্য্যগ ঊর্দ্ধ ও বাহ্য দিকে নীত। আর্টিকিউলার প্রদেশ—সুপিঃ আর্টিকিউলার প্রদেশ, বডি, পেডিকল্ এবং ট্রান্সভার্স প্রশেসের উপর এবং নচের সম্মুখে স্থিত। ইহারা বৃহৎ,চ্যাপ্টা গোলাকার,ঊর্দ্ধ ও বাহ্য অভিমুখে নীত। ইন্‌ফিঃ ক্ষুদ্রতর, নিম্ন ও সম্মুখ অভিমুখে নীত।

সপ্তম সার্ভাইকল ভার্টিব্রা—স্পাইনস্ প্রশেস্ স্থূল, দীর্ঘ প্রায় অনুপ্রস্থ ভাবে নীত, একটি টুবার্কলে শেষ হয়, ইহাতে লিগামেণ্ট নিউকি থাকে। ট্রান্সভার্স প্রশেস্—বৃহৎ, অল্পখাত বিশিষ্ট, কদাচ দ্বিখণ্ডিত। ফোরামেন—ক্ষুদ্র কখন থাকে, কখন থাকে না। ধমনী ও শিরা একত্রে ইহার মধ্য দিয়া প্রায় যায় না।

প্রথম ডর্সাল ভার্টিব্রা—বডি অনুপ্রস্থ ভাগে প্রশস্ত, ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎদিক উচ্চধার বিশিষ্ট,পার্শ্বে ও ঊর্দ্ধে সম্পূর্ণ ফ্যাসেট্ নিম্নে অর্দ্ধ ফ্যাসেট্। ইহারা পর্শুকা-মুণ্ডের সংযোগ স্থান। স্পাইনস্ প্রশেস্ স্থূল ও ঈষৎ তীর্য্যগ।

নবম ডর্সাল ভার্টিব্রা—নিম্নে প্রায় ফ্যাসেট্ থাকে না।

দশম ডর্সাল ভার্টিব্রা—উর্দ্ধে একটী সম্পূর্ণ ফ্যাসেট্

একাদশ ভার্টিব্রা—উর্দ্ধে একটী সম্পূর্ণ ফ্যাসেট্, ট্রান্স-ভার্স প্রেশেসে কোন ফ্যাসেট্ নাই।

দ্বাদশ ভার্টিব্রা—উর্দ্ধে একটী সম্পূর্ণ ফ্যাসেট্, ট্রান্সভার্স প্রেশেসে কোন ফ্যাসেট্ নাই। নিম্ন আর্টিকিউলার ফ্যাসেট্ কুব্জ ও বাহ্যদিকে নীত।

পঞ্চম লম্বার—ভার্টিব্রা বডি—পশ্চাৎ হইতে সম্মুখদিকে স্থূল। স্পাইনস প্রশেস ক্ষুদ্র। ইন্ফিঃ আর্টিকিউলার প্রশেস্ সুপিরিয়র অপেক্ষা অধিক পৃথক। ট্রান্সভার্স প্রশেস্ বৃহৎ, স্থূল কিঞ্চিৎ উর্দ্ধদিকে নীত।

সেক্রম—৪টী ৫টী অথবা ৬টী ভার্টিব্রা একত্রে মিলিত হইয়া সেক্রম নাম প্রাপ্ত হয়। ইহা প্রশস্ত স্থূল ত্রিভুজাকৃতি স্বল্প বক্র। স্ত্রীলোকে অত্যন্ত প্রশস্ত, তীর্য্যগ ও অত্যল্প বক্র। পরীক্ষার্থে (১) এণ্টিঃ প্রদেশ (২) পোষ্টিঃ প্রদেশ (৩) ল্যাটারাল প্রদেশ (৪) মূল বা তলদেশ (৫) চূড়া (৬) সেক্রাল কেনাল।

এণ্টিঃ প্রদেশ ন্যুব্জ, পাঁচটী ভার্টিব্রার চারটী অনুপ্রস্থ রিজ। রিজ ৪টী, ৪টী এণ্টিঃ সেক্রাল ফোরামেনে নীত হয। ফোরামেনের বাহ্যদিকে ৪টী সঙ্কীর্ণ খাত দৃষ্ট হয় এবং এই খাতের মধ্যে তিনটী রিজ স্থিত। পোষ্টিঃ প্রদেশ—সঙ্কীর্ণ কুব্জ, অসমান মধ্য রেখায় ৩টী বা ৪টী টুবার্কল। উহা স্পাইনস প্রশেসের অনুরূপ। উহার উভয় পার্শ্বে লম্ব খাত ল্যামিনার অনুরূপ। তৎপরে উহার বাহ্যদিকে এক সারি অস্পষ্ট টুবার্কল—আর্টিকিউলার প্রশেসের অনুরূপ। ৪টী পশ্চাৎদিকের সেক্রাল ফোরামেন।

উহার বহির্দ্দিকে একসারি উচ্চ টুবার্কল পরস্পরের সহিত মিলিত। ল্যাটারাল প্রদেশ—উপরাংশে প্রশস্ত। অরিকিউলার প্রদেশ—কর্ণের ন্যায় আকার ইলিয়মের সহিত সংযুক্ত হয়। ইহার পশ্চাৎ দিকে অনেকগুলি গভীর ও কর্কশ দাগ। ইহাতে পোষ্টিঃ সেক্রসায়েটিক বন্ধনী থাকে। নিম্নে ল্যাটারাল প্রদেশ সঙ্কীর্ণ হইয়া একটী ধারে শেষ হয়। ইন্ফিঃ ল্যাটারাল এঙ্গল গভীর নচে পরিণত হয়। এই নচ্ দিয়া পঞ্চম সেক্রাল স্নায়ুর সম্মুখ বিভাগ যায়। তলদেশ—প্রশস্ত উর্দ্ধ ও সম্মুখদিকে নীত। ইহার বডি সেক্রভার্টিব্রাল এঙ্গলের অংশ গঠন করে। ফোরামেন বৃহৎ ত্রিভুজাকৃতি সেক্রাল কেনালের উর্দ্ধ গহ্বর নির্ম্মাণ করে। এন্টিঃ ট্রান্সভার্স প্রশেস—একটী প্রশস্ত চ্যাপ্টা ত্রিভুজাকৃতি স্থানে পরিণত হয়। পোষ্টিঃ ট্রান্সভার্স প্রশেস্ আর্টিকিউলার প্রশেসের বাহে স্থিত। আর্টিকিউলার প্রশেস্—লম্বার ভার্টিব্রার সুপিঃ আর্টিকিউলার প্রশেসের ন্যায়। চূড়া নিম্ন ও সম্মুখদিকে বক্র, প্রান্ত ভাগ কক্সিসের সংযোগ স্থান। সেক্রাল কেনাল—বৃহৎ উপরাংশে ত্রিভুজাকৃতি, নিম্নে ক্ষুদ্র ও চ্যাপ্টা।

কক্সিস্—৩টী, ৪টী বা ৫টী অসম্পূর্ণ ভার্টিব্রা মিলিত হইয়া উৎপন্ন হয়। প্রথম কক্সিসের ভার্টিব্রা বৃহৎ ও প্রশস্ত, সেক্রমের সহিত্র সংযুক্ত হয়। নিম্ন তিনটী ক্রমান্বয়ে ক্ষুদ্র।

মেরুদণ্ড—৩৩টী ভার্টিব্রার সংযোগে একটী স্তম্ভ গঠিত হয়। সম্মুখদিকে দীর্ঘতায় প্রায় ২৮ইঞ্চ। ইহাতে ৪টী বক্রতা দৃষ্ট হয় (১) সার্ভাইকল বক্রতা সম্মুখদিকে কুব্জ, ওডন্টয়েড্ প্রশেস্ হইতে দ্বিতীয় ডর্সাল ভার্টিব্রা পর্যন্ত। (২) ডর্সাল কার্ভ বা বক্রতা সম্মুখদিকে ন্যুব্জ, ২য় ডর্সাল ভার্টিব্রা হইতে ১২শ

ডর্সাল ভার্টিব্রা পর্য্যন্ত বিস্তৃত। (৩) লম্বার কার্ভ বা বক্রতা সম্মুখদিকে কুব্জ, ১২শ ডর্সাল ভার্টিব্রা হইতে সেক্রভার্টিব্রাল এঙ্গল পর্য্যন্ত। (৪) পেলভিক কার্ভ সম্মুখে ন্যুব্জ, সেক্রো-ভার্টিব্রাল কোণ হইতে কক্সিস্ পর্য্যন্ত। ডর্সাল প্রদেশের দক্ষিণ পার্শ্ব কুব্জ। পরীক্ষার্থে এণ্টিঃ, ল্যাটারাল ও পোষ্টিঃ প্রদেশ এবং ভার্টিব্রাল কেনাল দৃষ্ট হয়। এণ্টিঃপ্রদেশ—ভার্টিব্রার বডির প্রশস্ততা অনুসারে ৪টী পিরামিডে বিভক্ত করা যায় (১) সার্ভাইকল পিরামিড্ ওডণ্টয়েড্ প্রশেস্ হইতে প্রথম ডর্সাল ভার্টিব্রা পর্য্যন্ত, ইহা নিম্নে প্রশস্ত। (২) সুপিঃ ডর্সাল পিরামিড্—প্রথম হইতে ৪র্থ ডর্সাল পর্য্যন্ত, ইহা উর্দ্ধে প্রশস্ত। (৩) ডর্সো-লম্বার পিরামিড্—৪র্থ ডর্সাল হইতে শেষ লম্বার পর্য্যন্ত। ইহা নিম্নে প্রশস্ত। (৪) সেক্রো-কক্সিজিযাল পিরামিড্—সেক্রমের মূলদেশ হইতে কক্সিসের প্রান্ত পর্য্যন্ত। ইহা উর্দ্ধে প্রশস্ত।

ল্যাটারাল প্রদেশ—পেডিকল সকল ট্রান্সভার্স প্রশেসের গ্রীবায় প্রচ্ছন্ন থাকে। ভার্টিব্রার মধ্যস্থিত ফোরামেন, সার্ভাইকল প্রদেশে ট্রান্সভার্স প্রশেসের মধ্যে স্থিত, ডর্সাল ও লম্বার প্রদেশে ট্রান্সভার্স প্রশেসের সম্মুখে স্থিত। সার্ভাইকল প্রদেশে ট্রান্সভার্স প্রশেস, পেডিক্লের বাহ্যদিকে এবং আর্টিকিউলার প্রশেসের সম্মুখে স্থিত। ডর্সাল প্রদেশে আর্টিকিউলার প্রশেস ও পেডিক্লের পশ্চাতে অবস্থিত। লম্বার প্রদেশে পেডিক্লের পশ্চাতে এবং ট্রান্সভার্স প্রশেসের সম্মুখে স্থিত। পশ্চাৎ প্রদেশে স্পাইন্ সকল যদিও মধ্যরেখায় থাকে তথাপি কখন দক্ষিণে কখন বামে অবনত হয়। ভার্টিব্রাল গ্রুভ সার্ভাইকল প্রদেশে প্রশস্ত এবং অল্প গভীর, ডর্সাল প্রদেশে সঙ্কীর্ণ ও গভীর, লম্বার

প্রদেশে সঙ্কীর্ণ ও অল্প গভীব। ল্যামিনা দ্বয়ের মধ্যস্থিত স্থানঃ—লম্বার প্রদেশে অত্যন্ত অধিক, ডর্সাল প্রদেশে অতি অল্প। উভয় পার্শ্বেব ট্রান্সভার্স প্রশেসেব মধ্যস্থিত স্থান—এটলাসে অধিক বিস্তৃত, এক্সিসে অপেক্ষাকৃত অল্প; সার্ভাইকল প্রদেশে ঊর্দ্ধ হইতে নিম্নে ক্রমশঃ বৃদ্ধি পায; ডর্সাল প্রদেশে হ্রাস হয়; লম্বাব প্রদেশে পুনরায় বৃদ্ধি পায়। সেক্রমেব মূলদেশে অত্যন্ত বিস্তৃত তৎপবে সেক্র-কক্সিজিযাল প্রদেশে ক্রমশঃ হ্রাস হয। ভার্টিব্রাল কোবামেন—সার্ভাইক্ল প্রদেশেব বৃহৎ ও ত্রিভুজাকৃতি, ডর্সাল প্রদেশে, ক্ষুদ্র ও গোলাকাব, লম্বাব প্রদেশে, ত্রিভুজাকৃতি। সেক্রাল প্রদেশে বৃহৎ ও ত্রিভুজাকৃতি, নিম্নে পশ্চাৎ প্রাচীব থাকে না।

পশুর্কা (RIBS.)

পশুর্কা—১২টী, ইহাব মধ্যে ঊর্দ্ধ ৭টি ষ্টার্ণাল বা ট্রু রিব্। একপ্রান্ত, কষ্টাল উপাস্থির সহিত যুক্ত হয, অপব প্রান্ত ডর্সাল ভার্টিব্রাব সহিত সংযুক্ত হয। নিম্ন ৫টি অ্যাষ্টার্ণাল বা ফলস্-রিব্। সাধাবণ লক্ষণ,—দুটী প্রান্ত, একটি সাফ্‌ট্, পশ্চাৎ প্রান্তে মুণ্ড, গ্রীবা, ও টুববসিটি দৃষ্ট হয। মুণ্ডে দুটী তীর্য্যগ ফ্যাসেট্ আছে, ঊর্দ্ধটী ক্ষুদ্র, নিম্নটী অপেক্ষাকৃত বৃহৎ, উভযেব মধ্যে একটি আলি বা রিজ আছে। গ্রীবা প্রায় এক ইঞ্চ দীর্ঘ সম্মুখ হইতে পশ্চাৎদিকে চ্যাপ্টা, উহার সম্মুখ প্রদেশ মসৃণ, পশ্চাৎ প্রদেশ কর্কশ, ইণ্টাবকোস্টাল কষ্ট-ট্রান্সভার্স বন্ধনী থাকে। ঊর্দ্ধধাবে সুপিঃ কষ্ট-ট্রান্সভার্স বন্ধনী থাকে নিম্ন ধাব গোলাকাব। টুববসিটি—নিম্ন, আভ্যন্তবিক বা আর্টি-কিউলার অংশে একটী ফ্যাসেট্ আছে। ঊর্দ্ধ, বাহ্য বা

নস্ আর্টিকিউলার অংশে একষ্টাঃ কষ্ট-ট্রান্সভার্স বন্ধনী থাকে। সম্মুখ প্রান্ত চ্যাপ্টা পর্শুকা উপাস্থির সংযোগার্থে একটি গভীর ডিম্বাকার গর্ত্ত আছে। সাফ্ট্—বাহ্য প্রদেশ কুব্জ, পশ্চাৎদিকে একটি কর্কশ তীর্য্যগরেখা নিম্ন ও সম্মুখাভিমুখে নীত হয় ইহাকে এঙ্গল বা পোষ্টিঃ এঙ্গল কহে। সম্মুখে ঐরূপ অস্পষ্ট রেখা দৃষ্ট হয় তাহাকে এণ্টিঃ এঙ্গল কহে। অভ্যন্তর প্রদেশ ন্যাব্জ, সাফ্টের পশ্চাৎ ⅓ অংশে একটি রিজ দৃষ্ট হয়, উহা গ্রুভ বা খাতের অভ্যন্তর সীমা গঠন করে। গ্রুভে ইণ্টার কষ্টাল শোণিতপ্রণালী ও স্নায়ু দেখা যায়। ঊর্দ্ধ ধার গোলাকার ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ ইণ্টার কষ্টাল পেশী থাকে। নিম্ন ধার সূক্ষ্ম ও তীক্ষ্ণ গ্রুভের বাহ্যসীমা একষ্টাঃ ইণ্টার কষ্টাল পেশী সংযুক্ত থাকে।

বিশেষ লক্ষণাক্রান্ত পর্শুকা।—(Peculiar ribs) প্রথম, দ্বিতীয়, দশম, একাদশ ও দ্বাদশ, পর্শুকায় বিশেষ-লক্ষণ দৃষ্ট হয়।

প্রথম পর্শুকা—প্রশস্ত, বিস্তৃত, অনুপ্রস্থ অত্যন্ত বক্র, সর্ব্বাপেক্ষা ক্ষুদ্র। ঊর্দ্ধপ্রদেশ—পশ্চাৎদিকে একটি কর্কশ স্থান, সম্মুখে একটি টুবার্কল্ দুইটা সঙ্কীর্ণ খাতকে পৃথক করে। সম্মুখের খাতে সবক্লেভিয়ান্ শিরা ও পশ্চাতের খাতে সবক্লেভিয়ান ধমনী যায়। নিম্ন প্রদেশে কোন উচ্চ আলি বা খাত নাই। অভ্যন্তর ধার ন্যাব্জ, পাতলা টুবারক্লের অভ্যন্তর অংশ। বাহ্য ধার কুব্জ ও গোলাকার। মুণ্ড ক্ষুদ্র গোলাকার একটি ফ্যাসেট্ যুক্ত। গ্রীবা ক্ষুদ্র ও গোলাকার। টুবরসিটি—বৃহৎ উচ্চ বাহ্যধারে স্থিত। এঙ্গল টুবরসিটির সহিত মিলিত হইয়াছে। সম্মুখপ্রান্ত বৃহৎ ও স্থূল।

দ্বিতীয় পর্শুকা।—অপেক্ষাকৃত দীর্ঘ অল্প বক্র ও তীর্য্যগ। বাহ্য বা ঊর্দ্ধ প্রদেশ মধ্য স্থানে উচ্চ, ও কর্কশ। অভ্যন্তর বা

নিম্ন প্রদেশে অস্পষ্ট ও ক্ষুদ্র খাত আছে। টুবরসিটি ও এঙ্গল সন্নিকটস্থ। দশম পর্শুকা মুণ্ডে একটি মাত্র ফ্যাসেট্।

একাদশ পর্শুকা—মুণ্ডে একটি ফ্যাসেট্। গ্রীবা বা টুবরসিটি নাই।

দ্বাদশ পর্শুকা—মুণ্ডে একটি ফ্যাসেট্। গ্রীবা, টুবরসিটি এঙ্গল বা গ্রুভ কিছুই নাই।

পর্শুকা উপাস্থি—১২টি। প্রথম ৭টির একপ্রান্ত ষ্টার্ণম ও অপর প্রান্ত প্রথম ৭টি পর্শুকার সহিত সংযুক্ত থাকে। ৮ম, ৯ম ও ১০ম উপাস্থি উপরের পর্শুকা উপাস্থির সহিত সংযুক্ত থাকে। ১১শ ও ১২শ পর্শুকা উপাস্থির সম্মুখদিক কাহার সহিত যুক্ত থাকে না। ইহাদের প্রত্যেকের সম্মুখ ও পশ্চাৎ প্রদেশ, উর্দ্ধ ও নিম্ন ধার ও দুটি প্রান্ত দৃষ্ট হয়।

ষ্টার্ণম। (STERNUM.)

ষ্টার্ণম—দীর্ঘ ও চাপ্টা নিম্ন ও সম্মুখদিকে তীর্য্যগ সম্মুখ প্রদেশ কিঞ্চিৎ কুব্জ। প্রথমে ৬টি খণ্ড থাকে, পরে মধ্য ৪টি মিলিয়া একটি হয়। প্রথম ও শেষ খণ্ড অনেক বয়স পর্য্যন্ত পৃথক থাকে। ম্যানুব্রিয়ম বা প্রথম খণ্ড—সর্ব্বাপেক্ষা স্থূল উপরাংশে বিস্তৃত নিম্নাংশে সঙ্কীর্ণ। ক্ল্যাভিক্‌ল, প্রথমপর্শুকা উপাস্থি ও দ্বিতীয় পর্শুকা উপাস্থির অংশ ইহাতে সংযুক্ত থাকে। গ্লাডিয়োলস্—সর্ব্বাপেক্ষা দীর্ঘ—৩য় ৪র্থ, ৫ম ও ৬ষ্ঠ পর্শুকা-উপাস্থি ও আংশিকরূপে ২য় ও ৭ম পর্শুকা উপাস্থি সংলগ্ন থাকে। এন্সিফরম বা জায়ফয়েড উপাস্থি—বিস্তৃত চুঁচল সছিদ্র, ইহাতে ৭ম পর্শুকা উপাস্থি আংশিকরূপে সংলগ্ন থাকে। সম্মুখ

প্রদেশ—ম্যানুব্রিয়ম অনুপ্রস্থভাবে কুব্জ অনুলম্বভাবে ন্যুব্জ; গ্লাডিয়োলস চ্যাপ্টা তিনটি অনুপ্রস্থ রেখা দৃষ্ট হয়। পশ্চাৎ প্রদেশ অল্প ন্যুব্জ অপেক্ষাকৃত মসৃণ,গ্লাডিয়োলসের ৩টি অস্পষ্ট রেখা দৃষ্ট হয়। উর্দ্ধ ধার—স্থূল,; মধ্যস্থলে ক্ল্যাভিকল দ্বয়ের মধ্যস্থিত নচ্ বা গভীর খাত ও ক্ল্যাভিক্লের সংযোগার্থে ফ্যাসেট্ দৃষ্ট হয়। পার্শ্ব-ধারে ৭টি আর্টিকিউলার ফ্যাসেট্। চূড়া—এন্সিফরম এপেণ্ডিক্স দ্বারা গঠিত।

ইনমিনেট্ অস্থি। (OS INNOMINATE)

এই অস্থির কোন জ্ঞাত পদার্থের সহিত বিশেষ সাদৃশ্য নাই বলিয়া ইহাকে নাম বিহীন অস্থি কহে। এই অস্থিদ্বয় সেক্রম ও পরস্পরের সহিত মিলিত হইয়া বস্তিগহ্বর বা পেল্ভিস্ নির্ম্মাণ করে। ইহা বৃহৎ, অসমান, বিস্তৃত, মধ্যভাগ সঙ্কীর্ণ। ১৩শ বা ১৪শ বৎসর পর্য্যন্ত ইহা তিনটী পৃথক অংশে বিভক্ত থাকে, যথা, (১) ইলিয়ম, (২) ইস্কিয়ম, (৩) পিউবিস্।

ইলিয়ম—উর্দ্ধ বিস্তৃত অংশ, পরীক্ষার্থে (১) বাহ্যপ্রদেশ (২) অভ্যন্তর প্রদেশ (৩) উর্দ্ধধার বা ক্রেষ্ট (৪) সম্মুখ ধার (৫) পশ্চাৎ ধার। বাহ্য প্রদেশ—সম্মুখ দিক ন্যুব্জ, পশ্চাৎ দিক কুব্জ, তিনটী বক্র রেখা—সুপিঃ মিডল্ ও ইন্ফিঃ কার্ভ লাইন দৃষ্ট হয়। প্রথমটী ক্রেষ্টের পশ্চাৎ প্রান্তের ২ ইঞ্চ সম্মুখে; দ্বিতীয়টী ক্রেষ্টের সম্মুখ প্রান্তের দেড় ইঞ্চ পশ্চাতে, এবং তৃতীয়টী এণ্টিঃ ইন্ফিঃ স্পাইন্স প্রদেশের উর্দ্ধাংশ হইতে উত্থিত হইয়া গ্রেট সেক্রসিয়াটীক নচের উপরিভাগে মিলিত হয় এবং তৃতীয়টী উহার মধ্যভাগে শেষ হয়। ইহাদের মধ্যে ও উর্দ্ধে পেশী

সংলগ্ন থাকে। এই প্রদেশে এসিটাবিউলামের ⅓ অংশ ও উহার ঊর্দ্ধধার দৃষ্ট হয়। অভ্যন্তর প্রদেশ—সম্মুখে ইন্টাঃ ইলিয়াক ফসা, ইলিও-পেক্টিনিয়াল রেখা দ্বারা সীমাবদ্ধ। পশ্চাতে সেক্রো-ইলিয়াক আর্টিকিউলার প্রদেশ ইহার নিম্ন বা অরিকিউলার অংশ উপাস্থির দ্বারা আবৃত থাকে। ঊর্দ্ধ অংশ কর্কশ, পোষ্টিঃ সেক্রো-ইলিয়াক বন্ধনী থাকে। ইহার নিম্নে ট্রু পেলভিসের অভ্যন্তর প্রদেশ এসিটাবিউলমের উপরাংশ। ঊর্দ্ধধার বা ক্রেষ্ট—তিনভাগে বিভক্ত (১) আউটারলিপ (২) ইনারলিপ (৩) মধ্যস্থিত অংশ। সম্মুখ ধার দীর্ঘ, ন্যুব্জ প্রায় অনুলম্ব; ঊর্দ্ধ হইতে নিম্নে (১) এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন (পুপার্ট বন্ধনী সংলগ্ন থাকে) (২) নচ (৩) এণ্টিঃ ইনফিঃ স্পাইন (৪) বিস্তৃত অগভীর খাত দৃষ্ট হয়। পশ্চাৎ ধার অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র, প্রায় অনুপ্রস্থ (১) পোষ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন (২) স্বল্প নচ (৩) পোষ্টিঃ ইনফিঃ স্পাইন। (৪) সেক্রো-সিয়াটিক নচের উপরাংশ।

ইস্কিয়ম্—নিম্ন, পশ্চাৎ স্থূল অংশ। অবটুরেটর ফোরামেনের পশ্চাৎ ও নিম্ন অংশ গঠন করে। পরীক্ষার্থে (১) বডি (২) টুবরসিটি (৩) এসেণ্ডিং রেমস। বডির তিনটী প্রদেশ বাহ্য, অভ্যন্তর ও পশ্চাৎ; ও তিনটী ধার,—বাহ্য, অভ্যন্তর এবং সম্মুখ ধার দৃষ্ট হয়। বাহ্য প্রদেশ ঊর্দ্ধ হইতে নিম্নে (১) এসিটাবিউলমের ⅖ অংশের কিঞ্চিৎ অধিক স্থান অধিকার করে। (২) এসিটাবিউলমের ধারের নিম্নাংশ ও কটিলয়েড নচের কিয়দংশ। (৩) গভীর খাত। (৪) অবটুরেটর ফোরামেনের ব্যাসের পশ্চাদংশ। অভ্যন্তর প্রদেশ—ট্রু পেলভিসের পার্শ্ব সীমার নিম্নাংশ এবং অবটুরেটর ফোরামেনের ব্যাসের পশ্চাদংশ

নির্ম্মাণ করে। পশ্চাৎ প্রদেশ—চতুষ্কোণাকৃতি মসৃণ উপরাংশে বিস্তৃত। সম্মুখধার পাতলা, বাহ্যধার স্থূল ও ক্ষুদ্র। অভ্যন্তর ধার সর্ব্বাপেক্ষা দীর্ঘ। ঊর্দ্ধ হইতে নিম্নে, নিম্নলিখিত বিধান সকল দৃষ্ট হয়,—(১) গ্রেট সেক্রসায়াটিক নচের নিম্নাংশ; লেসার সেক্রসায়াটিক বন্ধনীর দ্বারা ইহা গ্রেট সেক্রসায়াটিক ফোরামেনে পরিণত হয় এবং উহার মধ্য দিয়া গ্লুটিয়াল্ শোণিত-প্রণালী ও স্নপিঃ গ্লুটিয়াল্ স্নায়ু, পাইরিফরমিস্ পেশী, সায়াটিক ধমনী, গ্রেটার ও লেসার সায়াটিক স্নায়ু, পিউডিক্ শোণিত-প্রণালী ও স্নায়ু ও অবটুরেটর ইন্টারনস পেশীর স্নায়ু গমন করে। (২) ইস্কিয়মের স্পাইন্ (৩) লেসার সেক্রসায়াটিক্ নচ, উভয় সেক্রসায়াটিক বন্ধনীর দ্বারা লেসার সেক্রসায়াটিক ফোরামেনে পরিণত হয়, উহার মধ্য দিয়া অবটুরেটর ইন্টারনস্ পেশী, ইহার স্নায়ু, পিউডিক্ শোণিত-প্রণালী ও স্নায়ু গমন করে। টুবরসিটি—বডির নিম্ন ও পশ্চাৎ অংশ। পরীক্ষার্থে একটি আউটার লিপ, একটি ইনার লিপ এবং উহাদের মধ্যস্থিত স্থান। এই স্থানে ৪টি কর্কশ স্থান আছে, ২টি এণ্টিঃ বা ইন্-ফিরিয়র ও ২টি পোষ্টিঃ বা স্নপিরিয়র। এসেণ্ডিং রেমস্—পাতলা ও চাপ্টা, অবটুরেটর ফোরামেনের নিম্নাংশের সীমা করে এবং পিউবিসের রেমসের নিম্নগামী অংশের সহিত মিলিত হয়। ইহার বাহ্য প্রদেশ কর্কশ, অভ্যন্তর প্রদেশ অপেক্ষাকৃত মসৃণ, ঊর্দ্ধধার পাতলা ও তীক্ষ্ণ। নিম্ন ধার কর্কশ ও স্থূল।

পিউবিস্—সম্মুখ ও অভ্যন্তর অংশ। অবটুরেটর ফোরামেনের ঊর্দ্ধ ও সম্মুখাংশ নির্ম্মাণ করে। পরীক্ষার্থে একটি বডি, একটি অনুপ্রস্থ রেমস, একটি নিম্নগামী রেমস দৃষ্ট হয়। বডি—চতু-

কোণাকৃতি ও চ্যাপ্টা। ইহার সম্মুখ প্রদেশ কর্কশ, পশ্চাৎ প্রদেশ মসৃণ, ঊর্দ্ধ হইতে নিম্নদিকে কুব্জ। ঊর্দ্ধ ধার—অভ্যন্তর হইতে বহির্দিকে একটি এঙ্গল, ক্রেষ্ট, স্পাইন ও পেক্টিনিয়াল রেখার প্রারম্ভ দৃষ্ট হয়। অনুপ্রস্থ রেমস্ ট্রু পেলভিসের ব্রিম গঠন করে। ঊর্দ্ধ প্রদেশ—অভ্যন্তর হইতে বহির্দিকে (১) একটি ত্রিভুজাকৃতি স্থান (২) ইলিও-পেক্টিনিয়াল রেখার অংশ (৩) ইলিও-পেক্টিনিয়াল এমিনেন্স দৃষ্ট হয়। নিম্ন প্রদেশ—অবটুরেটর শোণিত-প্রণালী ও স্নায়ুর গমনের জন্য একটি গুভ ও একটি তীক্ষ্ণ ধার—অবটুরেটর ফোরামেনের অংশ। পোষ্টিঃ প্রদেশ—ট্রু পেলভিসের সম্মুখ সীমার কিয়দংশ। বাহ্য প্রান্ত এসিটাবিউলমের প্রায় একপঞ্চমাংশ নির্ম্মাণ করে। নিম্নগামী রেমস—পাতলা ও চ্যাপ্টা ইস্কিয়মের ঊর্দ্ধগামী রেমসের সহিত মিলিত হয়। ইহার সম্মুখ প্রদেশ কর্কশ, পশ্চাৎ প্রদেশ অপেক্ষাকৃত মসৃণ, অভ্যন্তর ধার স্থূল ও কর্কশ। বাহ্যধার পাতলা ও তীক্ষ্ণ। ইহাতে অবটুরেটর মেম্ব্রেণ থাকে। এসিটাবিউলম—গভীর গোলার্দ্ধ, ইনমিনেট অস্থির তিন অংশের দ্বারা নির্ম্মিত। নিম্ন, সম্মুখ ও বাহ্য অভিমুখে নীত। নিম্ন ও সম্মুখদিক ভিন্ন চতুর্দ্দিকে একটি উচ্চ ধার আছে, পিউবিস্ ও ইস্কিয়মের সংযোগ স্থানের নিম্নাংশে গভীর খাত বা কটিলয়েড নচ্ দৃষ্ট হয়। উহা এসিটাবিউলমের মধ্য স্থানে অসংযোগকারী নিম্ন স্থানে নীত হয়। এই গহ্বরের ধারে রাউণ্ড ও ট্রান্সভার্স লিগামেণ্ট থাকে। অবটুরেটর বা থায়রয়েড্ ফোরামেন পিউবিস ও ইস্কিয়ম দ্বারা গঠিত, বৃহৎ অণ্ডাকৃতি। স্ত্রীলোকের অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র, ত্রিভুজাকৃতি এবং নিম্নদিকে সঙ্কীর্ণ। অবটুরেটর মেম্ব্রেণ দ্বারা

আচ্ছাদিত থাকে। ঊর্দ্ধাংশে একটি ছিদ্র দিয়া অবটুরেটর শোণিত-প্রণালী ও স্নায়ু গমন করে।

বস্তিগহ্বর। (PELVIS)

সেক্রম, কক্সিস ও দুইটি ইনমিনেট্ অস্থি দ্বারা বস্তিগহ্বর নির্ম্মিত। ইহা দুই ভাগে বিভক্ত। ইলিও-পেক্টিনিয়াল রেখার ঊর্দ্ধ বিস্তৃত অংশকে ফল্স্ পেলভিস (False Pelvis) কহে। ঐ রেখার নিম্ন ও গভীর অংশকে ট্রু পেলভিস্ কহে। ট্রু পেলভিস্ পরীক্ষার্থে একটি ব্রিম, একটি ক্যাভিটি ও একটি আউট্লেট্ দৃষ্ট হয়। ইহার সম্মুখ সীমায় পিউবিসের স্পাইন ও ক্রেষ্টম, পশ্চাৎ সীমায় সেক্রমের প্রমণ্টরি, এবং উভয় পার্শ্বে ইলিও পেক্টিনিয়াল রেখা। নাভি প্রদেশ হইতে কক্সিসের মধ্যে যে রেখা টানা যায় তাহাই পেলভিসের অক্ষরেখা।

ব্রিমের ব্যাস যথা,—	পুরুষ	স্ত্রীলোক
সেক্রপিউবিক (সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ)	৪ ইঞ্চ	৪॥০ ইঞ্চ
ইলিও-ইলিয়াক (অনুপ্রস্থ)	৪॥০ ইঞ্চ	৫।০ ইঞ্চ
সেক্র-ইলিয়াক (তীর্য্যগ)	৪।০ ইঞ্চ	৫ ইঞ্চ

ক্যাভিটি বা বস্তিগহ্বর—পিউবিক্ আর্চ কক্সিস্ ও টিবরসিটি দ্বারা সীমাবদ্ধ। ইহার ব্যাস যথা,—

	পুরুষ	স্ত্রীলোক
কক্সি-পিউবিক (সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ)	৩।০ ইঞ্চ,	৫ ইঞ্চ
বাই-ইস্কিয়াটিক্ (অনুপ্রস্থ)	৩॥০ ইঞ্চ,	৪৷৹০ ইঞ্চ

(টমসন ও ক্লেল্যাণ্ড)

আউট্‌লেট বা নির্গম দ্বারের ঊর্দ্ধে পিউবিক আর্চ পশ্চাতে কক্সিস এবং পার্শ্বে ইস্কিয়াল টিবরসিটি দ্বয়। স্ত্রীলোকের এই দ্বারের ব্যাস ৪।০ ইঞ্চ, পুরুষে ৩।০ ইঞ্চ। পুরুষের পেলভিসের অস্থি সকল অপেক্ষাকৃত স্থূল ও দৃঢ়। বস্তিগহ্বর গভীরতর ও অপেক্ষাকৃত সঙ্কীর্ণ, পেলভিসের ব্রিম ত্রিভুজাকৃতি। অবটুরেটর ফোরামেন বৃহৎ। স্ত্রীলোকদিগের পেলভিসের অস্থি সকল অপেক্ষাকৃত লঘু। ইলিয়াক ফসা বিস্তৃত ও প্রসারিত। ইলিয়াক স্পাইন অধিকতর পৃথক ভাবে অবস্থিত। সেক্রম অধিকতর প্রশস্ত ও অল্প বক্র। পিউবিক্ আর্চ প্রশস্ত, ইস্কিয়ম টিবরসিটি অধিকতর পৃথক। পেলভিক্ ব্রিম অণ্ডাকার, সেক্রাল্ প্রমণ্টরির উচ্চতা অল্প। থাযরয়েড্ ফোরামেন ত্রিভুজাকৃতি।

করোটী ও মুখমণ্ডলের অস্থি সমূহ।

(BONES OF THE SKULL AND FACE.)

করোটী দুই ভাগে বিভক্ত, পশ্চাৎ ও ঊর্দ্ধ অংশকে ক্রেনিয়ম বা করোটী এবং সম্মুখ ও নিম্নাংশকে ফেস্ বা মুখমণ্ডল কহে। পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে ক্রেনিয়মে ৮টী ও মুখমণ্ডলে ১৪টী অস্থি আছে। ক্রেনিয়মের অস্থি যথা,(১) অক্সিপিট্যাল (২) প্যারাইটাল ২টী (৩) ফ্রণ্টাল (৪) টেম্পোরাল ২টী (৫) স্ফিনয়েড (৬) এথমায়েড। মুখমণ্ডলের অস্থি, যথা;—(১) নেজাল ২টী (২) সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি (৩) ল্যাক্রিম্যাল ২টী (৪) মেলার ২টী (৫) প্যালেট ২টী (৬) ইন্‌ফিঃ টারবিনেটেড্ ২টী (৭) ভোমার (৮) ইন্‌ফিঃ ম্যাক্‌জিলারি।

অক্সিপিট্যাল—করোটীর পশ্চাৎ ও তলদেশে স্থিত, চতুর্ভুজ ও বক্রাকৃতি। পরীক্ষার্থে দুইটী প্রদেশ, ৪টী কোণ ও ৪টী ধার দৃষ্ট হয়। বাহ্যপ্রদেশ কুব্জ, পশ্চাৎ হইতে সম্মুখাভিমুখে (১) এক্‌ষ্টাঃ অক্সিপিটাল প্রটুবারেন্স—লিগামেণ্ট নিউকির সংযোগ স্থান। (২) এক্‌ষ্টাঃ অক্সিপিটাল ক্রেষ্ট। ইহা হইতে উভয় পার্শ্বে অনুপ্রস্থ ভাবে দুইটী বক্র রেখা—সুপিঃ ও ইনফিঃ কার্ভলাইন—বাহ্যদিকে নীত হয়। এই রেখাদ্বয়ের মধ্যস্থিত স্থানে পেশী সংলগ্ন থাকে। (৩) ফোরামেন ম্যাগনমের মধ্য দিয়া স্পাইনাল কর্ড ও মেম্ব্রেণ, স্পাইনাল এক্সেসরি স্নায়ু ও ভার্টিব্রাল ধমনী গমন করে। ইহার উভয় পার্শ্বে (৪) কণ্ডাইল—কুব্জ, অভ্যন্তর দিক চেক্ লিগামেণ্টের সংযোগ স্থান। ইহার সম্মুখে (৫) এণ্টিঃ কণ্ডিলয়েড্ ফোরামেন। ইহার মধ্য দিয়া হাইপোগ্লসাল স্নায়ু যায়। (৬) পশ্চাতে পোষ্টিঃ কণ্ডিলয়েড্ ফোরামেন। কণ্ডাইলে বাহ্যদিকে (৭) জুগুলার প্রশেসের। অক্সিপিটো-এট্‌লয়েড বন্ধনী থাকে। (৮) ব্যাজিলার প্রশেস মধ্যরেখার ফেরিঞ্জিয়াল স্পাইন। উহার উভয় পার্শ্বে কর্কশ স্থান। অভ্যন্তর প্রদেশ—ন্যুব্জ, পশ্চাৎ হইতে সম্মুখদিকে পরীক্ষণীয় বিষয়—ক্রুশিয়াল রিজ। ইহার মধ্যস্থানে টরকিউলার হিরফিলির স্থান। ইহার উপরাংশ সুপিঃ এঙ্গল পর্য্যন্ত বিস্তৃত। লঙ্গিটুডিনাল সাইনস্ ও ফল্ক্‌স-সেরিব্রাই জন্য গভীর খাত দৃষ্ট হয়, ইনফিঃ বা নিম্নাংশ বা ইণ্টাঃ অক্সিপিটাল ক্রেষ্ট, ফোরামেন ম্যাগনমে শেষ হয় এবং ইহাতে ফল্ক্‌স্ সেরিবেলাই সংলগ্ন থাকে। অনুপ্রস্থ অংশ, ল্যাটারাল সাইনস্ ও টেণ্টোরিয়ম সেরিবেলাই নির্মিত গভীর খাত বিশিষ্ট। ব্যাজিলার গ্রুভে মেডুলা অবলঙ্গেটা

ও পন্স ভেরলাই থাকে, ইহার উভয় পার্শ্বে অর্দ্ধ গ্রুভ দৃষ্ট হয়। তাহাতে পেট্রসাল সাইনস্ থাকে। ধার ৪টী, সুপিরিয়র ২টী ধার প্যারাইটাল অস্থির সহিত সংযুক্ত হইয়া লম্বয়িডল্ সুচার নির্ম্মাণ করে। ইন্‌ফিঃ ধার দুটী টেম্পরাল অস্থির ম্যাষ্টয়েড্ অংশের সহিত সংযুক্ত হয়। জুগুলার ফোরামেন নির্ম্মাণে সাহায্য করে। এঙ্গল ৪টী, সুপিরিয়র—প্যারাইটাল অস্থিদ্বয়ের মধ্যে গৃহীত হয়, এবং ইহা পোষ্টিঃ ফণ্টানেলিসের স্থান। ইন্‌ফিরিয়র—১৮ হইতে ২০ বৎসর মধ্যে স্ফিনয়েড্ অস্থির সহিত সংযুক্ত হয়। ল্যাটা-রাল্—প্যারাইটালের পোষ্টিঃ ইন্‌ফিঃ এঙ্গল এবং টেম্পরাল্ অস্থির ম্যাষ্টয়েড্ অংশের মধ্যে থাকে, ইহার অভ্যন্তর দেশে ল্যাটারাল সাইনসের গ্রুভের বাহ্ প্রান্ত দৃষ্ট হয়।

প্যারাইটাল্ অস্থি—পরীক্ষণীয় বিষয়—(১) বাহ্য-প্রদেশ (২) অভ্যন্তর প্রদেশ (৩) ৪টী ধার (৪) ৪টী এঙ্গল। বাহ্য প্রদেশ কুব্জ, মধ্যস্থলে প্যারাইটাল এমিনেন্স, ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ অংশে প্যারাইটাল ফোরামেন, নিম্নদিকে টেম্পরাল রিজ। রিজের নিম্নে টেম্পরাল ফসার অংশ। অভ্যন্তর প্রদেশ ন্যুব্জ, পরীক্ষাণে (১) মস্তিষ্কের অবস্থানের উচ্চ ও নিম্ন স্থান (২) মিড্‌ল মেনিঞ্জিয়াল ধমনীর দীর্ঘ খাত (৩) হাফ্ গ্রুভ, সুপিঃ লঙ্গিটুডি-নাল সাইনস ও ফক্স সেরিব্রির জন্য। (৪) পেকনিয়ান বডির জন্য খাত। ধার—সুপিরিয়র—বিপরীত দিকের অস্থির সহিত মিলিত হইয়া স্যাজিট্যাল সুচার করে। ইন্‌ফিরিয়র, সম্মুখে স্ফিনয়েডের গ্রেট উয়িং ও টেম্পরাল অস্থির স্কোয়ামাস অংশের দ্বারা আচ্ছাদিত, পশ্চাতে টেম্পরালের ম্যাষ্টয়েড্ অংশের সহিত সংযুক্ত। এণ্টিরিয়র—ফ্রণ্টালের সহিত করনাল সুচার

নির্ম্মাণ করে। পোষ্টিরিয়র—অক্সিপিট্যালের সহিত লম্বয়েডল স্থচার নির্ম্মাণ করে। এঙ্গলস্—এণ্টিঃ স্থপিরিয়র ও পোষ্টিঃ স্থপিরিয়র এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ ফন্টেনেলিসের স্থান। এণ্টিঃ ইন্‌ফিরিয়রের অভ্যন্তর দিকে গ্রুভ ও মিডল্ মেনিঞ্জিয়াল ধমনীর দীর্ঘ খাত। ইহা ফ্রণ্টাল ও স্ফিনয়েড্ অস্থির সহিত সংযুক্ত। পোষ্টিঃ ইনফিঃ টেম্পরালের ম্যাষ্টয়েড্ অংশের সহিত সংযুক্ত। অভ্যন্তর দিকে ল্যাটারাল সাইনসের গ্রুভ।

ফ্রণ্টাল অস্থি—ইহা লম্ব বা ফ্রণ্টাল অনুপ্রস্থ বা আর্বিটো-নেজাল অংশে বিভক্ত। লম্ব অংশ বাহ্য প্রদেশের মধ্য রেখায় (১) মিডিয়ান স্থচার, ইহা জন্মাইবার কয়েক বৎসর পরে অদৃশ্য হয়। ইহার নিম্নে (২) নেজাল এমিনেন্স; ইহার পার্শ্বে ঊর্দ্ধ হইতে নিম্নে (৩) ফ্রণ্টাল এমিনেন্স্ (৪) স্থপার সিলিয়ারি রিজ—অভ্যন্তর দিকে নেজাল এমিনেন্সের সহিত মিলিত হয় (৫) স্থপ্রা অর্বিটাল আর্চ (৬) স্থপ্রা অর্বিটাল ফোরামেন—ইহা দিয়া স্থপ্রা অর্বিটাল শোণিত-প্রণালী ও স্নায় গমন করে। আর্চের উভয় প্রান্তে ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ এঙ্গুলার প্রশেস। একষ্টাঃ এঙ্গুলার প্রশেস্ স্থূল ও দৃঢ়, মেলার অস্থির সহিত সংযুক্ত হয়। ইহার বাহ্যদিকে টেম্পরাল রিজের অংশ দৃষ্ট হয়। ইণ্টাঃ এঙ্গুলার প্রশেস্ অপেক্ষাকৃত পাতলা ল্যাক্রিম্যাল, নেজাল, স্থপিঃ ম্যাক্জিলারির ন্যাজাল প্রশেসের সহিত সংযুক্ত। ইহার নিম্নে নেজাল স্পাইন। অভ্যন্তর প্রদেশ—ন্যুব্জ, মধ্যরেখায় নিম্ন হইতে ঊর্দ্ধে (১) ফোরামেন সিকম্ (২) ফ্রণ্টাল ক্রেষ্ট, (৩) গ্রুভ (লঙ্গি টুডিনাল সাইনস্ ও ফল্কস্ সেরিব্রাই জন্য)। ইহার উভয় পার্শ্বে মস্তিষ্কের দাগের চিহ্ন এবং এণ্টিঃ মিডল্

মেনিঞ্জিয়াল ধমনীর খাত। অনুপ্রস্থ অংশ—এথময়ডল্ নচ্ দ্বারা পৃথক। দুইটী অর্বিটাল প্লেট্। অর্বিটাল প্লেটের নিম্ন প্রদেশ ন্যুব্জ, বাহ্যদিকে ল্যাক্রিম্যাল গ্রন্থির জন্য ল্যাক্রিম্যাল ফসা এবং অভ্যন্তর দিকে ফোভিয়া-ট্রোকলিয়াবিস্। ঊর্দ্ধ প্রদেশ—কুব্জ, কবোটীর তলদেশের এণ্টি° ফসা নির্ম্মাণ করে। ইহা মস্তিষ্কের অবস্থিতির জন্য দাগযুক্ত। এথময়ডল্ নচ্, এথময়েডের অনুপ্রস্থ প্লেটের দ্বারা পূরিত হয়। ইহার ধারে (১) অনেকগুলি অর্দ্ধ-কোষ (২) দুটী গুভ—এণ্টিঃ এথময়ডল্ কেনাল (নেজাল স্নায়ু ও এণ্টিঃ এথময়ডল্ শোণিত-প্রণালী গমন করে)। পোষ্টিঃ এথময়ডল্ কেনাল। (৩) নেজাল স্পাইন (৪) ফ্রণ্টাল সাইনস দৃষ্ট হয়। পরিধি লম্ব অংশে স্থূল, অনুপ্রস্থ অংশে পাতলা স্ফিনয়েডের লেসার উয়িংয়ে সংযুক্ত।

টেম্পারাল অস্থি—তিনটী অংশ যথা, (১) স্কোয়ামাস্ (২) ম্যাষ্টয়েড্ (৩) পেট্রস্।

স্কোয়ামাস অংশ—*পরীক্ষণীয় বিষয়—বাহ্য প্রদেশ, অভ্যন্তর প্রদেশ ও পরিধি।* বাহ্য প্রদেশ কুব্জ, টেম্পরাল ফসার অংশ নির্ম্মাণ করে। পশ্চাতে টেম্পরাল রিজের নিম্নাংশ সম্মুখে জাইগো-মেটিক প্রশেস্ এবং নিম্নে গ্লিনয়েড ফসা। জাইগোমেটিক প্রশেস—পরীক্ষার্থে ঊর্দ্ধ ধার—দীর্ঘ ও সূক্ষ্ম, নিম্নধার—স্থূল ও খর্ব্ব। বাহ্য প্রদেশ কুব্জ, অভ্যন্তর প্রদেশ ন্যুব্জ। চূড়া করাতের দাঁতের ন্যায়। মূলদেশ—তিনটী মূল—সম্মুখ প্রশস্ত, এমিনেন্সিয়া আর্টিকিউলারিস নির্ম্মাণ করে; মধ্য, গ্লিনয়েড্ ফসার পশ্চাৎ সীমা; পশ্চাৎ, টেম্পোরাল রিজের প্রারম্ভ। গ্লিনয়েড্ ফসা জাইগোমার সম্মুখ ও মধ্য মূলের মধ্যে স্থিত। তলদেশে

গ্লেসেরিয়ন ফিসার দ্বারা সম্মুখ বা আর্টিকিউলার; পশ্চাৎ বা নন-আর্টিকিউলার অর্থাৎ অপর কোন অস্থির সহিত সংলগ্ন নহে। ইহার পশ্চাতে ভেজাইনাল ও অডিটরি প্রশেস্ ও জাইগোমার মধ্যমূল। স্কোয়ামাসের অভ্যন্তর প্রদেশ—ন্যুব্জ, মস্তিষ্ক অবস্থিতির দাগযুক্ত মিডল্ মেনিঞ্জিয়াল ধমনীর খাত। পরিধি ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ ভাগ সূক্ষ্ম প্যারাইটাল অস্থির সহিত সংযুক্ত। সম্মুখদিক স্থূল স্ফিনয়েডের গ্রেট উয়িংযের সহিত সংযুক্ত।

ম্যাষ্টয়েড্ অংশ—বাহ্য প্রদেশ কর্কশ, পরীক্ষণীয় বিষয়—(১) ম্যাষ্টয়েড্ ফোরামেন। (২) ম্যাষ্টয়েড্ প্রশেস্। ইহার অভ্যন্তর দিকে (৩) ডাইগাষ্ট্রিক গ্রুভ্ (৪) অক্সিপিটাল গ্রুভ। অভ্যন্তর প্রদেশ—করোটীর তলদেশের পোষ্টিঃ ফসা নির্ম্মাণ করে এবং ইহাতে ল্যাটারাল সাইনসের গ্রুভ দৃষ্ট হয়। ধার—পোষ্টিঃ ও সুপিরিয়র, স্থূল ও করাতের দাঁতের ন্যায়, প্যারাইটাল অস্থির নিম্ন কোণ ও অক্সিপিট্যাল অস্থির নিম্ন ধারের সহিত সংলগ্ন।

পেট্রস্ অংশ—স্ফিনয়েড্ ও অক্সিপিট্যাল অস্থির ব্যাজিলার প্রশেসের মধ্যে স্থিত। আকৃতি, পিরামিড বা স্তম্ভের ন্যায়। পরীক্ষণীয় বিষয় (১) তলদেশ (২) চূড়া (৩) সম্মুখ প্রদেশ (৪) পশ্চাৎ প্রদেশ (৫) নিম্ন প্রদেশ (৬) তিনটী ধার। তলদেশ মিয়েটস্ অডিটোরিয়স একষ্টার্ণাস্ ও উহার নিম্ন অংশে অডিটরি প্রশেস। চূড়ায় ক্যারটিড্ কেনালের অভ্যন্তা ছিদ্র। ইহা ফোরামেন ল্যাসারম মিডিয়মের বাহ্য সীমা। সম্মুখ প্রদেশ—ইহা করোটীর মূলদেশের মিডল্ ফসার পশ্চাৎ সীমা। সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ ও বাহ্যদিকে নিম্নলিখিত বিষয় সকল দৃষ্ট হয় ;—(১ ক্যারটিড্ কেনালের অভ্যন্তর ছিদ্র (২) গ্যাসেরিয়ন

গ্যাঙ্গলিয়নের অবস্থিতি স্থান (৩) হায়েটস্ ফেলোপাই ও একটি গুহু। ইহার মধ্য দিয়া বৃহৎ সুপারফিঃ পেট্রসাল স্নায়ু ও মিডল্ মেনিঞ্জিয়াল ধমনী গমন করে। (৪) দুই তিনটী ক্ষুদ্র ফোরামেন। ইহাদের মধ্য দিয়া ক্ষুদ্র সুপারফিঃ পেট্রসাল স্নায়ু ও গ্রস-ফ্রেবিঞ্জিয়াল স্নায়ুর পেট্রসাল শাখা, (৫) সুপিঃ সেমিসারকিউলার কেনালের উপরিস্থিত উচ্চ স্থান। উহার বাহ্যদিকে টিম্পেনমের উপরিস্থিত খাত। পশ্চাৎ প্রদেশ—করোটীর তলদেশের পোষ্টিঃ ফসার সম্মুখ সীমা, পরীক্ষার্থে (১) মিযেটস্ অডিটোরিযস্ ইন্টার্ণাস, যাহার মধ্য দিয়া ফেসিয়াল স্নায়ু ও অডিটরি স্নায়ু ও ধমনী গমন করে। (২) একুডক্ট ভেষ্টিবিউলের ধমনী ও শিরা এবং ডিউরামেটরের ক্ষুদ্রাংশ থাকে। নিম্নপ্রদেশ—পরীক্ষার্থে সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ ও বাহ্য অভিমুখে নিম্নলিখিত বিষয় সকল দৃষ্ট হয় (১) কর্কশ স্থান (২) ক্যারটিড্ কেনালের নিম্নছিদ্র (৩) ভাঁজাইনাল প্রশেস, (৪) ষ্টাইলয়েড্ প্রশেস্ ষ্টাইলোহায়য়েড্ ও ষ্টাইলো-ম্যাক্জিলারি বন্ধনী থাকে। (৫) ষ্টাইলো-ম্যাষ্টয়েড্ ফোরামেন যাহার মধ্যে ফেসিয়াল স্নায়ু ও ষ্টাইলো-ম্যাষ্টয়েড্ ধমনী থাকে। ক্যারটিড্ কেনালের পশ্চাৎ ও অভ্যন্তরদিকে (৬) জুগুলার ফসা। ইহার বাহ্য প্রাচীরে আর্ণল্ড স্নায়ুর ছিদ্র। ক্যারোটিড কেনাল ও জুগুলার ফসার সম্মুখস্থিত অস্থিখণ্ডের মধ্যে (৭) জেকব-সন্ স্নায়ুর ছিদ্র (৮) জুগুলারফসার সম্মুখ ও অভ্যন্তরদিকে, পেট্রস অংশের পশ্চাৎ ধারের সন্নিকটে একুডক্ট কক্লিয়ার ছিদ্র। ধার—উর্দ্ধ, খাতবিশিষ্ট পেট্রসাল সাইনস ও টেণ্টোরিয়ম সেরিবেলাই সংলগ্ন থাকে। পশ্চাৎধার সম্মুখে খাতবিশিষ্ট,

ইহাতে ইন্‌ফিঃ পেট্রসাল সাইনস থাকে। এণ্টিঃধার—অভ্যন্তর অংশ স্ফিনয়েডের স্পাইনের সহিত, বাহ্য অংশ স্কোয়ামস অংশের সহিত একটি সূচার দ্বারা সংলগ্ন থাকে। এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ ধারের সংযোগ কোণে উর্দ্ধভাগে টেন্সরটিম্পেনাই পেশীর কেনাল এবং নিম্নে ইউষ্টেসিয়ান টিউবের অস্থিময় অংশ এবং উহার বাহ্যদিকে কর্ডাটিম্পেনাই নির্গমের কেনাল যাহাকে কেনাল অব্ হিউজিয়র কহে।

স্ফিনয়েড্ অস্থি ঃ—করোটির তলদেশের সম্মুখে অবস্থিত। পরীক্ষণীয় বিষয় (১) বডি (২) গ্রেটর উয়িং (৩) লেসার উয়িং বা প্রশেসস্ ইনগ্রেসিযাস (৪) টেরিগয়েড্ প্রশেস্। বডি—৬টী প্রদেশ, ২টী ল্যাটারাল প্রদেশ, টেরিগয়েড প্রশেস্ ও উয়িংয়ের সহিত সম্মিলিত। উর্দ্ধ প্রদেশ—সম্মুখ হইতে পশ্চাতে নিম্নলিখিত বিষয় দৃষ্ট হয় (১) এথময়ডল্ স্পাইন (২) অলফ্যাক্টরি স্নায়ুর অবস্থিতির মসৃণ স্থান (৩) অপটিক্ গ্রুভ্ অপটিক ফোরামেনে নীত হয় (৪) অলিভারি প্রশেস্ (৫) পিটুইটারি ফসা বা সেলা-টরসিকা। ইহার উভয় পার্শ্বের সম্মুখদিকে (৬) মিডল্ ক্লিনয়েড্ প্রশেস্। (৭) ডর্সমসেলি, ইহার উর্দ্ধকোণে (৮) পোষ্টিঃ ক্লিনয়েড্ প্রশেস্ এবং ইহার পার্শ্বে ষষ্ঠ স্নায়ু গমনের নচ। (৯) বডির উভয় পার্শ্বে ক্যাভার্ণস গ্রুভ যাহার উপর দিয়া ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনী গমন করে। সম্মুখ প্রদেশ—মধ্য রেখায় (১) স্ফিনয়ডেল্ ক্রেষ্ট। ইহার উভয় পার্শ্বে (২) স্ফিনয়ডেল্ সাইনসের ছিদ্র। এই ছিদ্র আংশিক রূপে (৩) স্ফিনয়ডেল্ অস্থির দ্বারা আচ্ছাদিত। নিম্নপ্রদেশ—মধ্য রেখায় (১) স্ফিনয়েডেল্ ক্রেষ্টের সমসূত্রে রোষ্ট্রম। ইহার উভয় পার্শ্বে (২) ভ্যাজাই-

ন্যাল প্রশেস্। ইহার বাহ্যদিকে (৩) টেরিগো-প্যালাটাইন কেনাল। পশ্চাৎ প্রদেশ অক্সিপিট্যাল অস্থির ব্যাজিলার প্রশেসের সহিত সংলগ্ন হয়।

গ্রেটউয়িং—স্ফিঃ বা সেরিব্রাল প্রদেশ, করোটির তলদেশের মিডল্ ফসার অংশ। ইহা অভ্যন্তরদিকে সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ অভিমুখে নীত (১) ফোরামেন্ রোটেণ্ডম দিয়া স্ফিঃ ম্যাকজিলারি স্নায়ু গমন করে। (২) ফোরা-মেন ওভেলি (ইন্‌ফিঃ ম্যাক্‌জিলারি স্নায়ু ক্ষুদ্র পেট্রসাল স্নায়ু ও মেনিঞ্জিযাল ধমনী গমন করে) (৩) ফোরামেন্ ভেসেলি (ক্ষুদ্র শিরা যায়) (৪) ফোরামেন্ স্পাইনসম্ (মধ্যম মেনিঞ্জিযাল ধমনী গমন করে)। বাহ্য প্রদেশ টেরিগমেড্ রিজ দ্বারা দুই অংশে বিভক্ত। ঊর্দ্ধ অংশ টেম্পরাল ফসা, নিম্নাংশ জাইগো মেটিক্‌ফসা গমন করে। ইহার পশ্চাৎদিকে স্ফিনয়েডের স্পাইন, 'জ' যের ইণ্টাঃ ল্যাটারাল লিগামেণ্ট থাকে। এণ্টিঃ বা অর্বিটাল প্রদেশ চতুর্ভুজাকৃতি। চক্ষু কোঠরের বাহ্য প্রাচীর এবং স্ফিনয়-ডেল্ ও স্ফিনম্যাক্‌জিলারি ফিসার নির্ম্মাণ করে। পরিধি—বডির পশ্চাৎ হইতে স্পাইন্ পর্য্যন্ত স্থান। সম্মুখে, ফোরামেন ল্যাসার মের সম্মুখ ধারের সীমা, পশ্চাতে পেট্রস অংশের সহিত সংলগ্ন হয়। স্পাইন্ হইতে প্রান্ত পর্য্যন্ত স্কোয়ামস অংশের সহিত সংযুক্ত হয়। প্রান্ত হইতে বডির সম্মুখ পর্য্যন্ত, বাহ্যদিকে ফ্রণ্টালে সংযুক্ত হয় এবং অভ্যন্তর দিকে স্ফিনয়েডল ফিসারের নিম্ন সীমা নির্ম্মাণ করে।

লেসার উয়িং—দীর্ঘ, সূক্ষ্ম ত্রিভুজাকৃতি। ঊর্দ্ধ প্রদেশ মসৃণ করোটি তলদেশের এণ্টিঃ ফসার অংশ। নিম্ন প্রদেশ অক্ষি

কোঠরে ছাদের পশ্চাৎ অংশ এবং স্ফিনয়েডল ফিসারের ঊর্দ্ধ সীমা। স্ফিনয়েডল ফিসার দিয়া ৩য়, ৪র্থ ৬ষ্ঠ স্নায়ু ও অপথ্যালমিক স্নায়ু ও শিরা গমন করে। সম্মুখ ধার ফ্রণ্টাল অস্থির সহিত সংলগ্ন হয়। পশ্চাৎ ধারের অভ্যন্তরদেশে এণ্টিঃ ক্লিনয়েড্ প্রশেস্। অভ্যন্তর প্রান্তে দুটি মূল অপটিক্ ফোরামেন্ করে।

টেরিগয়েড্ প্রশেস্—দুইটি অস্থিখণ্ড (Plates) মধ্যস্থিত স্থান টেরিগয়েড্ ফসা। নিম্নাংশ একটি ত্রিভুজাকৃতি নচের দ্বারা পৃথক থাকে। সম্মুখ প্রদেশ স্ফিন-ম্যাক্জিলারি ফসার পশ্চাৎ অংশ, ইহার সম্মুখে ভিডিযান্ কেনালের সম্মুখ দিকের ছিদ্র। একষ্টাঃ টেরিগয়েড্ প্লেট্ প্রশস্ত ও পাতলা, জাইগোমেটিক ও টেরিগয়েড্ ফসার অভ্যন্তর ও বাহ্য প্রাচীর নির্ম্মাণ করে। ইণ্টাঃ টেরিগয়েড্ প্লেট্—দীর্ঘ ও সঙ্কীর্ণ, টেরিগয়েড্ ফসার অভ্যন্তর সীমা, এবং নাসিকা রন্ধ্রের পশ্চাৎ সীমা নির্ম্মাণ করে। ইহার চূড়ায় হ্যামূলার প্রশেস্, এবং তলদেশে স্কেফয়েড্ ফসা দৃষ্ট হয়।

এথময়েড্ অস্থি—লঘু, ঝাঁজরা অক্ষিকোঠরের ও নেজাল ফসার অংশ নির্ম্মাণ করে। ইহা তিন ভাগে বিভক্ত; ১। হোরাইজণ্টাল বা ক্রিব্রিফরম্ প্লেট্—ফ্রণ্টাল অস্থির এথময়েডল্ নচের মধ্যে থাকে, নাসারন্ধ্রের ছাদের ও করোটির তলদেশের এণ্টিঃ ফসার অংশ নির্ম্মাণ করে। মধ্য রেখায় ক্রিষ্টাগেলি, ফ্রণ্টাল অস্থির সহিত সংযুক্ত হইয়া ফোরামেন্ সকম পূর্ণ করে। এবং ইহাতে ফল্কস্সেরিব্রি লাগিয়া থাকে। ইহার দুই পার্শ্বে অলফ্যাক্টি স্নায়ু গমনার্থে তিন সারি ফোরামেন। ইহার সম্মুখে অপথ্যালমিক্ স্নায়ুর নেজাল শাখার জন্য একটি ফিসার।

২। পারপেণ্ডিকিউলার প্লেট্—ক্রিবিফরম প্লেটের নিম্ন প্রদেশ হইতে অবতীর্ণ হয় এবং নেজাল সেপ্টমের অংশ নির্ম্মাণ করে। ইহাতে অলফ্যাক্টি স্নায়ু গমনার্থে অনেকগুলি গুড দেখা যায়। সম্মুখে ফ্রণ্টাল স্পাইন ও নেজাল্ অস্থি এবং পশ্চাতে স্ফিনয়েডের ক্রেষ্ট ও ভোমারের সহিত সংযুক্ত হয়।

৩। ল্যাটারাল মাস—ইহাতে অনেকগুলি অসমান গহ্বর ও এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ এথময়েড সেল দৃষ্ট হয়। ইহার সম্মুখে ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ প্রদেশে অনেকগুলি অর্দ্ধ সেল দৃষ্ট হয়। উহারা ল্যাক্রিম্যাল অস্থি, সুপিঃ ম্যাকজিলার নেজাল প্রশেস্, ফ্রণ্টাল অস্থি, স্ফিনয়েডল টার্বিনেটেড্ অস্থি ও প্যালেট অস্থির অর্বিটাল প্রশেস্ দ্বারা আচ্ছাদিত হয়। ঊর্দ্ধ প্রদেশে আরও দুইটি গুড দৃষ্ট হয় তাহারা এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ এথ্ময়েডল্ ফোরামেন্ নির্ম্মাণে সাহায্য করে। বাহ্য প্রদেশ মসৃণ অক্ষিকোঠরের আভ্যন্তরিক প্রাচীর নির্ম্মাণ করে। ইহাকে অসপ্লেনম্ কহে। সম্মুখে ল্যাক্রিম্যাল অস্থি, ঊর্দ্ধে ফ্রণ্টাল অস্থির অর্বিটাল প্লেট, পশ্চাতে স্ফিনয়েডের বডি, নিম্নে সুপিঃ ম্যাক্জিলারি এবং প্যালেট্ অস্থির অর্বিটাল প্রশেসের সহিত সংযুক্ত হয়। নিম্ন প্রদেশ—ইহাতে মিডল্ টার্বিনেটেড্ অস্থির নিম্ন প্রদেশ ও অঙ্কিফরম প্রশেস্ দৃষ্ট হয়। ইহা ইন্ফিঃ টার্বিনেটেড্ অস্থির সহিত সংযুক্ত হয় ও এণ্ট্রম অব্ হাইমুরের (Antrum of Highmore) অভ্যন্তর প্রাচীর নির্ম্মাণ করে। অভ্যন্তর প্রদেশ নাসারন্ধ্রের বাহ্য প্রাচীর। ঊর্দ্ধ হইতে নিম্নদিকে (১) সুপিঃ টার্বিনেটেড্ প্রশেস্ (২) সুপিঃ মিয়েটস্ (৩) মিডল্ টার্বিনেটেড্ প্রশেস্ (৪) মিডল্ মিয়েটস্ (৫) ইন্ফণ্ডিবিউলম।

করোটীর তলদেশের অভ্যন্তর প্রদেশ। (Inner Surface of the base of the Skull) ইহাতে তিনটি ফসা দৃষ্ট হয় (১) এণ্টিঃ ফসা (২) মিডল ফসা (৩) পোষ্টিঃ ফসা।

এণ্টিঃ ফসা—সর্ব্বোচ্চ, ফণ্ট্রাল অস্থির অর্বিটাল প্লেট, এথময়েডের ক্রিবিফরম প্লেট, স্ফিনয়েডের লেসার উযিং এবং বডির উর্দ্ধ প্রদেশের সম্মুখ অংশের দ্বারা গঠিত। উক্ত অস্থি সকলের মধ্যস্থিত স্যুচার ইহাতে দৃষ্ট হয়, পরীক্ষার্থে মধ্য রেখার উর্দ্ধ হইতে নিম্নে এবং তৎপরে পশ্চাতে, নিম্নলিখিত বিষয় সকল দেখা যায়। (১) সুপিঃ লঙ্গিটুডিনাল সাইনসের গ্রুভ (২) ফ্রণ্টাল ক্রেষ্ট (৩) ফোরামেন্ সিকম্ (৪) ক্রিষ্ট'গ্যালি (৫) অল্প উচ্চ রিজ। শেষ দুইটীর পার্শ্বে (৬) অলফ্যাক্টি গ্রুভ এবং ইহাতে (৭) ক্রিবসারি ফোরামেন্ ও নেজাল্ নার্ভের গ্রুভ এবং (৮) এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ এথময়েডল্ ফোরামেন্।

মিডল ফসা—মধ্য রেখায় সঙ্কীর্ণ, পার্শ্বে বিস্তৃত। স্ফিনায়েডের বডি ও গ্রেট উযিং টেম্পরাল অস্থির স্কোয়ামস্ অংশ, পেট্রস অংশের সম্মুখ প্রদেশ এবং প্যারাইটাল অস্থির এণ্টিঃ ইন্‌ফিঃ এঙ্গল দ্বারা গঠিত। সম্মুখে স্ফিনয়েডের লেসার উয়িং ও অপটিক্ গ্রুভের সম্মুখ ধার এবং পশ্চাতে পেট্রস অংশের উর্দ্ধধার দ্বারা সীমাবদ্ধ। উক্ত অস্থি সকলের মধ্যে স্যুচার দৃষ্ট হয়। মধ্য রেখার সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিকে (১) অপটিক গ্রুভ (২) অপটিক্ ফোরামেন (৩) অলিভারি প্রশেস্ (৪) সেলাটর্সিকা। ইহার উভয় পার্শ্বে (৫) কেভার্নস্ গ্রুভ (৬) ডর্সমসেলা। ইহার উর্দ্ধ কোণে পোষ্টিঃ ক্লিনয়েড্ প্রশেস। পার্শ্বে—(১) মস্তিষ্কের অবস্থিতির উচ্চ ও অবনত স্থান, এবং মিডল্ মেনিঞ্জিয়াল ধমনীর

গুভ। (২) স্ফিনয়েডল ফিসাব বা ফোরামেন ল্যাসারম্ এণ্টাইকস্ (৩) ফোরামেন রোটণ্ডম (৪) ফোরামেন ওভেলি (৫) ফোরামেন ভেসেলি, (৬) ফোরামেন স্পাইনসম্ (৭) ফোরামেন ল্যাসারম মিডিয়স্। পেট্রস অংশের সম্মুখ প্রদেশে (১) কেবটিড্ কেনালের অভ্যন্তব ছিদ্র (২) কাসেরিয়ন গ্যাংলিয়ন (৩) হায়েটস্ ফেলপাইয়েব গুভ (৪) দুটী ক্ষুদ্র ছিদ্র (৫) উচ্চস্থান সেমিসাব কিউলাব কেনালের উপবাংশ (৬) টিম্পেনমেব উপরাংশেব খাত।

পোষ্টিঃ ফসা—সর্ব্বাপেক্ষা গভীব। অক্সিপিট্যাল, টেম্পবালের ম্যাষ্টয়েড্ ও পেট্রস অংশ এবং প্যাবাইটাল্ অস্থির পোষ্টিঃ ইন্‌ফিঃ এঙ্গল দ্বাবা গঠিত সম্মুখে ডর্সমসেলা এবং পেট্রস অংশের উৰ্দ্ধধাব এবং পশ্চাতে ল্যাটারাল সাইনসেব গুভ দ্বারা সীমাবদ্ধ। উক্ত অস্থি সকলেব মধ্যস্থিত স্যূচার এবং মধ্যস্থলে ফোরামেন ম্যাগনম দৃষ্ট হয়। ফোবামেন ম্যাগনমেব সম্মুখে ব্যাজিলার গুভ, পশ্চাতে (১) ইণ্টাঃ অক্সিপিট্যাল ক্রেষ্ট ইহার উভয় পার্শ্বে (২) ইন্‌ফিঃ অক্সিপিট্যাল ফসা (৩) ইণ্টাঃ অক্সিপিট্যাল প্রটুবারেন্স। (৪) ল্যাটারাল সাইনসের গুভ্ ফোবামেন ম্যাগনামেব উভয় পার্শ্বে (১) এণ্টিঃ কণ্ডিলয়েড্ ফোবামেন, (২) পোষ্টিঃ কণ্ডিলয়েড্ ফোরামেন্ (৩) জুগুলার ফোরামেন বা ফোবামেন ল্যাসাবম পোষ্টাইকস্ (৪) পেট্রস অংশেব পশ্চাৎ প্রদেশ। ইহাতে ইণ্টাঃ অডিটাবি মিয়েটস ও একুডক্ট ভেষ্টিবিউলির ছিদ্র।

মুখমণ্ডলের ক্ষুদ্র অস্থি সকল।
(SMALL BONES OF THE FACE.)

নেজাল অস্থি—নাসিকার সম্মুখ প্রাচীর ঊর্দ্ধাংশ স্থূল ও সংকীর্ণ, নিম্নাংশ পাতলা ও বিস্তৃত। বাহ্য প্রদেশ অনুপ্রস্থভাগে কুব্জ লম্বভাগে ন্যুব্জ অভ্যন্তর প্রদেশ ইহার বিপরীত। চারিটী ধার—ঊর্দ্ধ, ফ্রণ্টাল, নিম্ন ধারে একটি নচ আছে, নাসিকার উপাস্থির সহিত সংলগ্ন হয়। বাহ্যধার—সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারির নেজাল প্রশেসের সহিত এবং অভ্যন্তর ধার অপর পার্শ্বের অস্থির সহিত সংলগ্ন হয়। উভয় অস্থির মিলনে পশ্চাৎদিকে একটি ক্রেষ্ট গঠিত হয়। ইহা ফ্রণ্টাল স্পাইন্ এথমযডেল্ প্লেটের সহিত সংযুক্ত হয়।

ল্যাক্রিম্যাল অস্থি—অক্ষিকোঠরের অভ্যন্তর প্রাচীরের অংশ। বাহ্য প্রদেশে সম্মুখ হইতে পশ্চাৎদিকে (১) গ্রুভ (২) রিজ (৩) মসৃণ স্থান। অভ্যন্তর প্রদেশে একটা ফরো আছে, এথময়েড অস্থির সহিত সংযুক্ত হয় এবং মিডল্ মিয়েটসের অংশ নির্ম্মাণ করে। ধার—সম্মুখ, ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ ধার ক্রমান্বয়ে নেজাল, সুপিঃ ম্যাকজিলারির ইণ্টাঃ এঙ্গলার প্রশেস এবং ফ্রণ্টাল ও অস প্লেনেমের সহিত সংযুক্ত। নিম্নধার নিম্নে একটি হ্যামুলার প্রশেস্ যাহাকে হ্যামুলস্ ল্যাক্রিমেলিস্ কহে, এবং যাহা ইন্‌ফিঃ টার্বিনেটেড্ অস্থির ল্যাক্রিম্যাল প্রশেসের সহিত সংযুক্ত থাকে। পশ্চাতে সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারির অর্বিটাল প্রশেসের সহিত সংযুক্ত থাকে।

মেলার অস্থি—অক্ষি কোঠরের বাহ্য প্রাচীর ও তলদেশ এবং টেম্পরাল ও জাইগোমেটিক্ ফসা নির্ম্মাণ করে। (১)

বাহ্য প্রদেশ কুব্জ একটী ক্ষুদ্র ছিদ্র দৃষ্ট হয়। উহার মধ্য দিয়া টেম্পরো-মেলার স্নায়ুর মেলার শাখা যায়। (২) অভ্যন্তর প্রদেশ ম্যাক্‌জিলারি অস্থির সহিত সংযুক্ত হয়। (৩) অর্বিটাল প্রশেস্ অক্ষিকোঠর ও টেম্পরাল ফসার তলদেশ ও বাহ্য প্রাচীর নির্ম্মাণ করে। ইহা উর্দ্ধ হইতে নিম্নদিকে ফ্রণ্টাল, স্ফিনয়েড্ ও সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি ফসা নির্ম্মাণ করে। (৪) ফ্রণ্টাল প্রশেস্ ফ্রণ্টালের সহিত সংযুক্ত (৫) জাইগোমেটিক্ প্রশেস্ দীর্ঘ টেম্পরাল অস্থির জাইগোমার সহিত সংযুক্ত। ধার—এণ্টিরো-সুপিঃ অর্বিটের পরিধির নিম্ন ও বাহ্য অংশ। এণ্টিরো-ইন্‌ফিরিয়র, সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি অস্থির সহিত সংলগ্ন। পোষ্টিরো-সুপিঃ পোষ্টিরো-ইন্‌ফিঃ জাইগোমার উর্দ্ধ ও অধো ধারের সহিত একীভূত।

ইন্‌ফিঃ টার্বিনেটেড্ অস্থি—নেজাল ফসার এক প্রান্ত হইতে অপর প্রান্ত পর্য্যন্ত বিস্তৃত। বাহ্য প্রদেশ ন্যুব্জ। অভ্যন্তর প্রদেশ কুব্জ। উর্দ্ধধারে (১) ল্যাক্রিম্যাল প্রশেস্ (২) ম্যাক্‌জিলারি প্রশেস্ (৩) এথময়ডেল প্রশেস্। এই প্রশেসের নামের অস্থি সকলের সহিত সংলগ্ন হয়। নিম্নধার স্থূল।

ভোমার অস্থি—নেজাল সেপ্টমের পশ্চাৎ অংশ, পরীক্ষার্থে পার্শ্ব প্রদেশ দ্বয়, উর্দ্ধ, অধো, সম্মুখ ও পশ্চাৎ ধার দৃষ্ট হয়। পার্শ্ব প্রদেশের শোণিত ও স্নায়ু গমনার্থে ফরো এবং নেজো প্যালটাইন্ গ্রুভ্ দৃষ্ট হয়, উর্দ্ধ ধারে গভীর খাত, স্ফিনয়েডের রোষ্ট্রমে সংযুক্ত; খাতের বহির্দ্দিকে, ক্ষীণ অস্থি খণ্ডকে এলা কহে। নিম্নধার সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি ও প্যালেট অস্থির প্যালেট প্রশেসের সহিত সংযুক্ত। সম্মুখধার এথময়েডের লম্ব প্লেটের সহিত ও সেপ্টমের উপাস্থির সহিত সংযুক্ত হয়।

প্যালেট অস্থি—অনুলম্ব ও অনুপ্রস্থ প্লেট, উভয়ের সন্ধি স্থানে টেরিগয়েড্ প্রশেস্ পশ্চাৎ ও বাহ্যদিকে নির্গত হয়। অনুলম্ব বা ভার্টিকল প্লেটের ঊর্দ্ধ ধারে সম্মুখে অর্বিটাল প্রশেস্ পশ্চাতে স্ফিনয়েডল্ প্রশেস্ নির্গত হয়। ইহা সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি, স্ফিনয়েডে,এথময়েড,ইন্‌ফিঃ টার্বিনেটেড্,ভোমার ও প্যালেটের সহিত সংযুক্ত হয়। ইহা নেজাল ফসার তলদেশ ও বাহ্য প্রাচীর মুখ গহ্বরের ছাদ,চক্ষু কোঠরের তলদেশ, টেরিগয়েড্ ও স্ফিনম্যাক্‌জিলারি ফসা, এবংএন্ট্রমের অভ্যন্তর প্রাচীর করিতে সাহায্য করে। অনুপ্রস্থ প্লেট্ (Horizontal plate)—ঊর্দ্ধ প্রদেশ নেজাল ফসার তলদেশ, অনুপ্রস্থভাগে ন্যুব্জ ; নিম্ন প্রদেশ কর্কশ (১) ট্রান্সভার্স রিজ (২) গভীর খাত (৩) একষ্টাঃ এবং পোষ্টিঃ ক্ষুদ্র প্যালাটাইন ফোরামেন দৃষ্ট হয়। সম্মুখ ধার সুপিঃ ম্যাকজিলারি পশ্চাৎধার সরু্ট প্যালেটে সংলগ্ন থাকে। অভ্যন্তর ধারের পশ্চাৎদিকে পোষ্টিঃ নেজাল স্পাইন্ দৃষ্ট হয়। ভার্টিকল্ প্লেট—পরীক্ষার্থে (১) অভ্যন্তর প্রদেশে সুপিঃ ও মিডল্ টার্বিনেটেড্ ক্রেষ্ট এবং একটি সঙ্কীর্ণ ও দুইটী অপেক্ষাকৃত বিস্তৃত গ্রুভ দৃষ্ট হয়। (২) বাহ্য প্রদেশের মধ্যভাগে মসৃণ স্থান, পোষ্টিঃ প্যালাটাইন্ কেনালে লম্ব গ্রুভ (৩) সম্মুখধারে ম্যাক্‌জিলারি প্রশেস্ (৪) পশ্চাৎ ধার টেরিগয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর প্লেটের সহিত সংযুক্ত হয়। (৫) ঊর্দ্ধ ধারে অর্বিটাল প্রশেস্ সম্মুখে এবং পশ্চাতে স্ফিনয়েডল প্রশেস্ স্থিত। উভয়ের মধ্যে একটী নচ, উহা স্ফিনয়েডল টার্বিনেটেড্ অস্থির দ্বারা স্ফিনপ্যালাটাইন্ ফোরামেনে পরিণত হয়। টেরিগয়েড্ প্রশেস্-স্ফিনয়েডের টেরিগয়েড্ প্রশেসের নচ্ পূর্ণ করে, পরীক্ষার্থে

পশ্চাৎ পার্শ্ব (Lateral) ও নিম্ন প্রদেশ দৃষ্ট হয়। নিম্ন প্রদেশে একষ্টাঃ ও ক্ষুদ্র পোষ্টিঃ প্যালাটাইন্ ফোরামেন্ দৃষ্ট হয়। অর্বিটাল প্রশেস্—পরীক্ষার্থে তিনটি, এণ্টিঃ, পোষ্টিঃ ও ইণ্টার্ণাল আর্টিকিউলার প্রদেশ, ক্রমান্বয়ে সুপিঃ ম্যাক্জিলারি, স্ফিনয়েডল্ টার্বিনেটেড্ ও এথময়েড্লের ল্যাটারাল মাসের সহিত সংযুক্ত হয়। দুইটী নন্ আর্টিকিউলার প্রদেশ—সুপিঃ বা অর্বিটাল, চক্ষুকোঠরের তলদেশের পশ্চাৎ অংশ এবং একষ্টাঃ বা স্ফিন-ম্যাক্জিলারি প্রদেশ। স্ফিনয়েডল্ প্রশেস্ ঊর্দ্ধ পশ্চাৎ ও অভ্যন্তরদেশে নীত। ইহার ঊর্দ্ধ প্রদেশ স্ফিনয়েড্ ও স্ফিনয়েডল্, টার্বিনেটেড্ অস্থির সহিত সংযুক্ত টেরিগো প্যালাটাইন্ কেনাল নির্ম্মাণে সাহায্য করে। বাহ্য প্রদেশ টেরিগয়েড্ প্রশেসের সহিত পশ্চাৎদিকে সংলগ্ন হয়। অভ্যন্তর প্রদেশ ন্যাজ নেজাল-ফসার বাহ্য প্রাচীর করে।

সুপিঃ ম্যাক্জিলারি অস্থি।—মুখগহ্বরে ছাদ, অক্ষিকোঠরের তলদেশ, নাসারন্ধ্রের বাহ্য প্রাচীর, জাইগোমেটিক্ ও স্ফিনো—ম্যাক্জিলারি ফসা, স্ফিনো-ম্যাক্জিলারি ও টেরিগয়েড্ ফিসা নির্ম্মাণ করে। পরীক্ষণীয় বিষয় (১) বডি (২) মেলার প্রশেস্ (৩) নেজাল প্রশেস (৪) এল্ভিওলার প্রশেস(৫) প্যালেট্ প্রশেস্। বডি—এণ্ট্রম অব হাইমরের গহ্বর দৃষ্ট হয়। বাহ্যদেশ কুব্জ; মধ্য হইতে বাহ্য ও পশ্চাৎ দিকে পরীক্ষার্থে (১)ইনসাইসিভ ফসা, (২) কেনাইন্ ফসা (৩) ইনফ্রা অর্বিটাল ফোরামেন (৪) লম্ব আলি বা রিজ,মেলার প্রশেস হইতে অবতীর্ণ হয়। ইহার পশ্চাতে (৫) ম্যাক্জিলারি টুবারসিটি। অভ্যন্তর প্রদেশ—প্যালেট প্রশেস্ দ্বারা দুইভাগে বিভক্ত হয়। প্যালেট প্রশেসের উপরে সম্মুখ

হইতে পশ্চাৎ দিকে (১) ইন্‌ফিঃ টার্বিনেটেড্ ক্রেষ্ট(২) দুটী বিস্তৃত এণ্টিরো-পোষ্টিঃ গুভ (৩)সুপিঃ টার্বিনেটেড্ ক্রেষ্ট(৪)গভীর খাত—ল্যাক্রিম্যাল ও ইনফিঃ টার্বিনেটেড্ অস্থি দ্বারা নেজাল ডক্টে পরিণত হয়। (৫) এণ্ট্রম্ অব হাইমুরের ছিদ্র (৬) প্যালেট অস্থির সংযোগের কর্কশ স্থান। (৭) লম্ব গুভ পোষ্টিঃ প্যালাটাইন্ কেনালের অংশ। প্যালেট্ প্রশেসের নিম্ন অংশ মুখগহ্বরের ছাদের সম্মুখ অংশ নির্ম্মাণ করে। উৰ্দ্ধ প্রদেশ—অক্ষি কোঠরের তলদেশের অধিকাংশ, অভ্যন্তরদিকে সূক্ষ্ম ধার, সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিকে ক্রমান্বয়ে ল্যাক্রিম্যাল, অস প্লেনম, প্যালেট অস্থির অর্বিটাল প্রদেশের সহিত সংযুক্ত। বাহ্যদিক—স্কিন-ম্যাক্‌জিলারি ফিসার অংশ, সম্মুখদিক অক্ষিকোঠরের পরিধির নিম্নাংশ। পশ্চাৎ দিকে ইন্‌ফ্রা-অর্বিটাল গুভ—সম্মুখে ইন্‌ফ্রা-অর্বিটাল কেনালে পরিণত হয়। ইহার মধ্য দিয়া ইন্‌ফ্রা-অর্বিটাল শোণিত প্রণালী ও স্নায়ু যায়। ইহার অভ্যন্তরদিকে ইন্‌ফিঃ অবলিক পেশীর খাত।

মেলার প্রশেস্—ত্রিভুজাকৃতি সম্মুখ ও পশ্চাৎ প্রদেশ যুক্ত, কেনাইন্ ও জাইগোমেটিক্ ফসা নির্ম্মাণ করে। পশ্চাৎ প্রদেশ কর্কশ। নেজাল প্রশেস্ ত্রিভূজাকৃতি পরীক্ষার্থে (১) মসৃণ বাহ্যপ্রদেশ (২) অভ্যন্তর প্রদেশে কর্কশ স্থান, সুপিঃ টার্বিনেটেড্ ক্রেষ্ট ও ইন্‌ফিঃ টার্বিনেটেড ক্রেষ্ট দৃষ্ট হয়। (৩)সম্মুখ ধার (৪)পশ্চাৎ ধারে ল্যাক্রিম্যাল টুবার্কল দৃষ্ট হয়। এলভিয়োলার্ প্রশেসে ৮টী দন্তগহ্বর দৃষ্ট হয়। প্যালেট্ প্রশেস্ নাসিকারন্ধ্রের তলদেশ। উৰ্দ্ধ প্রদেশে (১) ইনসাইসর ফোরামেন (২) এণ্টিঃ প্যালাটাইন্ কেনাল (৩) ফোরামেন্ অব স্কার্পা। নিম্ন প্রদেশে একটী গুভ

ও পোষ্টিঃ প্যালাটাইন্ কেনাল দৃষ্ট হয়। অভ্যন্তর ধারে এণ্টিঃ নেজাল স্পাইন্। সম্মুখ ধার নেজাল ফসায় সম্মুখের ছিদ্রের নিম্নাংশ। পশ্চাৎ ধার প্যালেট্ অস্থির সহিত সংলগ্ন।

ইন্‌ফিঃ ম্যাক্‌জিলারি অস্থি—পরীক্ষণীয় বিষয় (১) বডি (২) রেমাই। বডি—বাহ্য প্রদেশ অনুপ্রস্থ ভাগে কুব্জ, লম্ব ভাগে ন্যুব্জ। মধ্য রেখায় (১) সিম্‌ফিসিস্, একটী লম্ব আলি বা রিজ (২) মেণ্টাল প্রশেস্ (৩) এক্‌টাঃ তীর্য্যগ্ রেখা। রেখার উপরে (৪) ইনসাইসিভ্ ফসা (৫) মেণ্টাল ফোরামেন। অভ্যন্তর দেশ অনুপ্রস্থ ভাগে ন্যুব্জ, লম্ব ভাগে কুব্জ, পরীক্ষার্থে (১) সিম্‌ফিসিস্ (লম্ব খাত) (২) ঊর্দ্ধ ও নিম্ন জিনিয়াল টুবার্কল (৩) ইণ্টাঃ তীর্য্যগ রেখা (৪) সব লিঙ্গুয়েল ফসা (৫) কর্কশ স্থান (ডাইগ্যাষ্ট্রিক পেশীর স্থান) (৬) সব-ম্যাকজিলারি ফসা। ঊর্দ্ধধারে ১৬টী দন্তগহ্বর; নিম্নধার স্থূল। রেমাই—চতুর্ভুজাকৃতি বাহ্য প্রদেশে তীর্য্যগ রেখা অভ্যন্তর প্রদেশে (১) ইন্‌ফিঃ ডেণ্টাল কেনালের ছিদ্র, (২) স্পাইন্ (৩) মাইলো-হ্যায়েড্ গ্রুভ (৪) ইণ্টাঃ টেরিগয়েড্ পেশী সংযোগের কর্কশ স্থান। ঊর্দ্ধ ধারে ত্রিভুজাকৃতি করনয়েড্ ও কণ্ডিলয়েড্ প্রশেস্ ও উভয়ের মধ্যস্থিত সিগময়েড্ নচ্ দৃষ্ট হয়। কণ্ডিলয়েড্ প্রশেসের মুণ্ড টেম্পরাল অস্থির সহিত সংযুক্ত হয়। রেমাইয়ের সম্মুখধার বাহ্য তীর্য্যগ রেখার সহিত মিলিত। নিম্ন ও পশ্চাৎ ধার স্থূল, নিম্নে "লোয়ারজ"য়ের এঙ্গলে পরিণত হয়।

ঊর্দ্ধশাখার অস্থি সকল।
(BONES OF THE UPPER EXTREMITY.)

স্ক্যাপুলা—বৃহৎ, চ্যাপ্টা ও ত্রিভুজাকৃতি, স্কন্ধের পশ্চাৎ দিকে অবস্থিত; পরীক্ষার্থে (১) ছুটি প্রদেশ (২) তিনটী ধার (৩) তিনটী কোণ দৃষ্ট হয়। সম্মুখপ্রদেশ—ন্যুব্জ, সব স্ক্যাপুলার ফসা নির্ম্মাণ করে। অভ্যন্তর হইতে বাহ্যদিকে (১) সঙ্কীর্ণ, অভ্যন্তর ধারের অভ্যন্তর প্রদেশ, ঊর্দ্ধ ও নিম্ন কোণের নিকট বিস্তৃত (২) কর্কশ তীর্য্যগ রিজ সকল (৩) স্ক্যাপুলার গ্রীবাদেশ হইতে অবতীর্ণ গোলাকার উচ্চ রিজ (৪) গভীর লম্ব গুভ পশ্চাৎ প্রদেশ স্পাইন্ দ্বারা দুই অংশে বিভক্ত, সুপ্রা স্পাইনস্ ও ইন্‌ফ্রা স্পাইনস্ ফসা। ইনফ্রা-স্পাইনস্ ফসায় কতকগুলি তীর্য্যগ রিজ। স্পাইন্ উচ্চ ত্রিভুজাকৃতি ইহার অসংলগ্ন প্রান্ত একমিয়ান প্রশেস্। ঊর্দ্ধ ও অধঃ প্রদেশ ন্যুব্জ। সম্মুখ ধার স্ক্যাপুলায় সংলগ্ন। পশ্চাৎ ধার—অভ্যন্তরদিকে মসৃণ ত্রিভুজাকৃতি স্থান হইতে স্পাইনের উপরে বিস্তৃত, বাহ্যধার—ন্যুব্জ একমিয়ান প্রশেসের নিম্ন হইতে স্ক্যাপুলার গ্রীবা পর্য্যন্ত বিস্তৃত। একমিয়াল প্রশেস্—ত্রিভুজাকৃতি চাপ্টা গ্লিনয়েড্ ক্যাভিটির উপর অবস্থিত। পরীক্ষার্থে (১) ঊর্দ্ধ (২) অধঃ প্রদেশ (৩) অভ্যন্তর ও (৪) বাহ্য ধার। ইহার প্রান্তভাগে কোরাকো-একমিয়াল বন্ধনী থাকে। স্ক্যাপুলার ঊর্দ্ধ ধারে সুপ্রা-স্ক্যাপুলার নচ। বাহ্য বা একজিলারি ধারে গ্লিনয়েড্ ক্যাভিটির নিম্নে কর্কশ খাত এবং লম্ব গুভ দৃষ্ট হয়। অভ্যন্তর বা ভার্টিব্রাল ধার তিনভাগে বিভক্ত, সম্মুখ, পশ্চাৎ ও উভয়ের মধ্যস্থিত স্থান। সুপিঃ ও ইন্‌ফিঃ এঙ্গলে পেশী সংলগ্ন থাকে। এণ্টিঃ এঙ্গল স্ক্যাপুলার মুণ্ড ও গ্রীবা নির্ম্মাণ করে।

মুণ্ডে গ্লিনয়েড ক্যাভিটী। গ্রীবায় কোরাকয়েড্ প্রশেস দৃষ্ট হয়। ইহার পরীক্ষার্থে ঊর্দ্ধ ও অধঃ প্রদেশ, সম্মুখ ও পশ্চাৎ ধার এবং প্রান্তভাগ দৃষ্ট হয়। ইহাতে পেশী ও বন্ধনী সংলগ্ন থাকে।

ক্ল্যাভিকল্—ইংরাজী বর্ণ f একের ন্যায় বক্র। অভ্যন্তর ৢ অংশ, সম্মুখদিক কুব্জ ও গোলাকার। বাহ্য ৢ অংশ, সম্মুখ দিক কুব্জ ও ঊর্দ্ধ হইতে নিম্নে চ্যাপ্টা। অভ্যন্তর অংশে তিনটী ধার ও তিনটী প্রদেশ দৃষ্ট হয়। সম্মুখ ধার বাহ্য অংশের সম্মুখ ধারের সহিত মিলিত। পশ্চাৎ ধার—সবক্লেভিয়ান্ গ্রুভের পশ্চাৎ সীমা,—রম্বয়েড্ ইম্প্রেসন্ হইতে কোনয়েড্ টুবার্কল পর্য্যন্ত বিস্তৃত। ঊর্দ্ধ ধার বাহ্য অংশের পশ্চাৎ ধারের সহিত মিলিত হয়। সম্মুখ প্রদেশ কুব্জ বাহ্য অংশের ঊর্দ্ধ প্রদেশের সমসূত্রে স্থিত। পশ্চাৎ প্রদেশে বাহ্যদিকে সঙ্কীর্ণ, ন্যুব্জ, বাহ্য অংশের পশ্চাৎ ধারের সমসূত্রে স্থিত। নিম্ন প্রদেশ বাহ্যদিকে বাহ্য অংশের নিম্ন প্রদেশের সহিত মিলিত হয়। ইহাতে প্রথম পর্শুকা উপাস্থি সংযোগ স্থানের ফ্যাসেট্, রম্বয়েড লিগামেণ্টের কর্কশ স্থান ও সব ক্লেভিয়ান্ গ্রুভ দৃষ্ট হয়। বাহ্য অংশ পরীক্ষার্থে সম্মুখ ধার পাতলা ও ন্যুব্জ। পশ্চাৎ ধার স্থূল ও কুব্জ। ঊর্দ্ধ প্রদেশ কর্কশ, নিম্ন প্রদেশের অভ্যন্তর দিকে কোনয়েড্ টুবার্কল উহা হইতে সম্মুখ ও বহির্দ্দিকে ট্র্যাপিজয়েড্ বন্ধনীর তীর্য্যগ্ রেখা। অভ্যন্তর প্রান্ত ত্রিভুজাকৃতি। ইহাতে ষ্টার্ণমের সহিত সংযোগ স্থান দৃষ্ট হয়। পরিধি কর্কশ এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ ষ্টার্ণ-ক্ল্যাভিকিউলার ও ইণ্টার ক্ল্যাভিকিউলার বন্ধনী থাকে। বাহ্য বা এক্রমিয়াল প্রান্ত—চ্যাপ্টা একটী ক্ষুদ্র অণ্ডাকার ফ্যাসেট্ বিশিষ্ট। পরিধি কর্কশ, সুপিঃ ও ইন্ফিঃ এক্রমিয়ো ক্ল্যাভিকিউলার বন্ধনী।

হিউমারস অস্থি—পরীক্ষার্থে দুইটী প্রান্ত ও মধ্যভাগ বা (shaft) ঊৰ্দ্ধ প্রান্তে একটী মুণ্ড, গ্রীবাদ্বয় (সার্জিকল্ ও এনাট-মিকল্ নেক) গ্রেটার টুবারসিটি ও লেসার টুবারসিটি ও বাই সিপিট্যাল গ্রুভ। মুণ্ড গোলার্দ্ধ, ঊৰ্দ্ধ অভ্যন্তর ও পশ্চাৎদিকে নীত। স্কাপুলার গ্লিনয়েড্ ক্যাভিটির সহিত সংযুক্ত হয়। ইহার সংযোগ স্থানের অব্যবহিত নিম্নে এনাটমিকল্ নেক। গ্রেট টুবরসিটি—বৃহৎ, গোলাকার ও উচ্চ, বাইসিপিটাল গ্রুভের বাহ্যদিকে স্থিত। উপরে তিনটী ফ্যাসেট্ দৃষ্ট হয়। স্মলার টুবরসিটি—অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র ও উচ্চ, মুণ্ডের সম্মুখে, বাই সিপি-টাল গ্রুভের অভ্যন্তরদিকে স্থিত, একটী ফ্যাসেট্ আছে। বাই সিপিটাল গ্রুভ, ঊৰ্দ্ধ তৃতীয়াংশে দুইটী টুবরসিটির মধ্যে স্থিত। ইহাতে বাইসেপ্সের দীর্ঘ মুণ্ড থাকে। সর্জিকল্ নেক—ঊৰ্দ্ধ মুণ্ড ও সাফ্টের সংযোগ স্থানে স্থিত। নিম্ন প্রান্ত—সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিকে চ্যাপ্টা। পরীক্ষার্থে একটী আর্টিকিউলার প্রদেশ ও দুটী কণ্ডাইল। আর্টিকিউলার প্রদেশ—রেডিয়াল অংশ বা মুণ্ড, অলনার বা ট্রোক্লিয়ার অংশ। ইনার কণ্ডাইল্ উচ্চ এবং বাহ্য কণ্ডাইল হইতে ঊৰ্দ্ধে স্থিত, ইহাতে ইণ্টাঃ ল্যাটারাল লিগা-মেণ্ট এবং বাহ্য কণ্ডাইলে :এক্টাঃ ল্যাটারাল লিগামেণ্ট সংযুক্ত থাকে।

সাফ্টের তিনটী ধার ও তিনটী প্রদেশ আছে। "সম্মুখ ধার গ্রেট টুবরসিটির সম্মুখ হইতে কোনয়েড্ ডিপ্রেসন পর্য্যন্ত বিস্তৃত, ঊৰ্দ্ধে বাইসিপিটাল গ্রুভের বাহ্যধারের সহিত একীভূত। অভ্যন্তর ধার,—লেসার টুবরসিটি হইতে ইণ্টাঃ কণ্ডাইল পর্য্যন্ত ঊৰ্দ্ধে বাইসিপিটাল গ্রুভের বাহ্য বা পশ্চাৎ ধারের সহিত

মিলিত। বাহ্যধার গ্রেট টুববসিটির পশ্চাৎ হইতে একষ্টাঃ কণ্ডাইল পর্য্যন্ত। নিম্নে একষ্টাঃ কণ্ডিলয়েড্ রিজ সহিত একীভূত। অভ্যন্তর প্রদেশ—মধ্যস্থানে কর্কশ স্থান। বাহ্য প্রদেশ—অপেক্ষাকৃত বিস্তৃত মধ্যভাগে ত্রিভুজাকৃতি কর্কশ স্থান। পশ্চাৎ প্রদেশের মধ্য দিয়া তীর্য্যগ ভাবে মসকিউলো-স্পাইরাল নামক একটী রেখা দৃষ্ট হয়।

রেডিয়স্—অল্‌না অপেক্ষা ক্ষুদ্র। ঊর্দ্ধ প্রান্তে—একটী মুণ্ড, গ্রীবা ও টিববসিটি দৃষ্ট হয। মুণ্ডেব ঊর্দ্ধদিক বাটিব আকাব হিমবসেব সহিত সংযুক্ত হয। ইহাব অভ্যন্তর ধার অলনাব লেসাব সিগময়েড্ ক্যাভিটিব সহিত সংলগ্ন থাকে। বাহ্যদিকে অর্বিকিউলার বন্ধনী থাকে। গ্রীবা, মুণ্ডেব নিম্নস্থিত সংকীর্ণ অংশ, পশ্চাৎদিকে একটী বিজ দৃষ্ট হয। নিম্ন প্রান্ত—বৃহৎ, স্থূল ও চতুর্ভুজাকৃতি, পবীক্ষার্থে ৬টী প্রদেশ। নিম্ন আর্টিকিউলার প্রশেস্ ত্রিভুজাকৃতি, ন্যুব্জ একটী বিজ দ্বাবা স্কেফয়েড্ অস্থি এবং সেমিলুনার অস্থিব সংযোগ স্থানে বিভক্ত। অভ্যন্তব আর্টিকিউলাব প্রদেশ বা সিগময়েড ক্যাভিটি,সঙ্কীর্ণ ন্যুব্জ অলনাব মুণ্ডেব সহিত সংযুক্ত হয। সম্মুখ প্রদেশ খাত বিশিষ্ট। বাহ্য প্রদেশ—ষ্টাইলযেড্ প্রশেসে বিস্তৃত। ইহাব বাহ্যদিকে একটী সঙ্কীর্ণ গ্রুভ দৃষ্ট হয়। ইহাতে মনিবন্ধের একষ্টাঃ ল্যাটাবাল বন্ধনী থাকে। পশ্চাৎ প্রদেশে মনিবন্ধেব লিগামেণ্ট থাকে এবং বাহ্য হইতে অভ্যন্তবদিকে ক্রমান্বযে ৪টী গ্রুভ দৃষ্ট হয়। উহার মধ্যে দিয়া নিম্নলিখিত পেশী সকলেব টেণ্ডন গমন করে (১) একষ্টেনসর কার্পাই রেডিয়েলিস লঙ্গিয়র ও ব্রিভিয়র (২) একষ্টেনসর সিকণ্ডাই ইণ্টারনোডাই পলিসিস্ (৩) একষ্টেনসর ইণ্ডসিস্

ও কমিউনিস ডিজিটোরম (৪) একষ্টেনসর মিনিমাই ডিজিটাই। সাফ্‌ট—সম্মুখদিকে স্বল্প ন্যুব্জ, পরীক্ষার্থে তিনটি ধার ও তিনটী প্রদেশ দৃষ্ট হয়। সম্মুখধার—বাইসিপিটাল টুবরসিটির সম্মুখ হইতে ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের মূলের সম্মুখ পর্য্যন্ত বিস্তৃত ঊর্দ্ধ দিকে তীর্য্যগ রেথায় পরিণত হয়। পশ্চাৎ ধার ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের পশ্চাৎ দিক হইতে ঊর্দ্ধে নীত, মধ্য তৃতীয়াংশে স্পষ্ট। অভ্যন্তর ধার টিবরসিটির পশ্চাৎ হইতে সিগময়েড্ ক্যাভিটি পর্য্যন্ত। সম্মুখ, পশ্চাৎ ও বাহ্য প্রদেশে পেশী সংলগ্ন থাকে। সম্মুখ প্রদেশের ঊর্দ্ধ ও নিম্নাংশ ন্যুব্জ, পশ্চাৎ প্রদেশে মধ্যভাগ কুব্জ, বাহ্য প্রদেশ গোলাকার ও কুব্জ।

অল্না—রেডিয়স অপেক্ষা দীর্ঘ ও বৃহৎ। ইহার দুইটী প্রান্ত ও সাফ্‌ট দৃষ্ট হয়। ঊর্দ্ধ প্রান্ত—দৃঢ়, পরীক্ষার্থে করনয়েড্ ও অলিক্রেনন্ প্রশেস্ গ্রেটর ও লেসার সিগময়েড ক্যাভিটি। করনয়েড্ প্রশেস্ সম্মুখ দিকে বহির্গত হয়। ইহার চূড়া ও তলদেশ, ঊর্দ্ধ, অধো, অভ্যন্তর ও বাহ্য প্রদেশ দৃষ্ট হয়। ঊর্দ্ধ প্রদেশ সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিকে ন্যুব্জ। নিম্ন প্রদেশ ন্যুব্জ অভ্যন্তর প্রদেশের উচ্চ ধারে টুবার্কল ও রিজ দৃষ্ট হয়। অলিক্রেনন্ প্রশেস্—ইহার চূড়া মূল, সম্মুখ, আর্টিকিউলার প্রদেশ, পশ্চাৎ ও ঊর্দ্ধ প্রদেশ, অভ্যন্তর ও বাহ্য ধার দৃষ্ট হয়। গ্রেটর সিগময়েড্ ক্যাভিটি—করনয়েড ও অলিক্রেনন প্রশেসের মধ্যে স্থিত একটি রিজ দ্বারা দুইভাগে বিভক্ত। লেসার সিগ্‌ময়েড ক্যাভিটি করনয়েড্ প্রশেসের বাহ্যদিকে স্থিত। নিম্ন প্রান্ত—ক্ষুদ্র, মনিবন্ধ হইতে ত্রাইঙ্গ-কার্টিলেজ দ্বারা পৃথক থাকে। পরীক্ষার্থে একটী মুণ্ড, ষ্টাইলয়েড্ প্রশেস, একটী ডিপ্রেসন বা প্রশস্ত

খাত ও গুভ দৃষ্ট হয়। সাফট—ঊর্দ্ধাংশ বৃহৎ নিম্নাংশ ক্ষুদ্র ও গোলাকার। পরীক্ষার্থে তিনটী ধার ও তিনটী প্রদেশ দৃষ্ট হয়। সম্মুখধাব করনযেড প্রশেসের অভ্যন্তর দিকের রিজ হইতে ষ্টাইলয়েড প্রশেসের সম্মুখ পর্য্যন্ত। পশ্চাৎ ধার অলিক্রেনন্ প্রশেসেব নিম্ন ও পশ্চাৎদিক হইতে ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের পশ্চাৎ দিক পর্য্যন্ত। বাহ্য ধার—উর্দ্ধে দ্বিখণ্ডিত, লেসাব সিগময়েড্ ক্যাভিটির দুই প্রান্ত হইতে নিম্ন ও বাহ্যদিকে বিস্তৃত। সম্মুখ প্রদেশের উর্দ্ধ ও নিম্নাংশ ন্যুব্জ। পশ্চাৎ প্রদেশ—উর্দ্ধে একটী ত্রিভুজাকৃতি স্থান। ইহাব বাহ্যদিকে একটী তীর্য্যগ রিজ। এবং নিম্নে একটী লম্ব রিজ। অভ্যন্তর প্রদেশ, নিম্নে কেবল চর্ম্মের দ্বাবা আবৃত।

হস্তের অস্থি সকল।

(BONES OF THE HAND.)

মনিবন্ধ হইতে অঙ্গুলিব অগ্রভাগ পর্য্যন্তকে আমরা হস্ত বলিয়া থাকি। ইহা সর্ব্বসমেত ২৭টী অস্থিখণ্ডের দ্বারা গঠিত। ইহাদিগকে তিন শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায়। (১) মনিবন্ধের ক্ষুদ্র অস্থি সকল (Bones of the carpus)রেডিযস্ ও হস্ততালুর মূলদেশেব অস্থি সকলেব মধ্যে স্থিত, (২) হস্ততালুব অস্থি সকল (Metacarpal bones,) (৩) অঙ্গুলিব অস্থি সকল (Phalanges) কার্পাল অস্থি সকল —৮টী, প্রথম শ্রেণীব ৪টি যথা বাহ্য হইতে অভ্যন্তব দিকে (১)স্কেফযেড্ (২) সেমিলুনাব (৩) কিউনিফরম (৪) পিসিফরম। দ্বিতীয় শ্রেণীব অস্থি, যথা,—(১) ট্রাপিজিয়ম,(২) ট্রাপিজযেড্,(৩) অস্ ম্যাগনম, (৪) অনসি ফরম। পিসি

ফরম ভিন্ন প্রত্যেকটির ছয়টি প্রদেশ দৃষ্ট হয়। ঊর্দ্ধ প্রদেশ রেডিয়স ও অলনার অভিমুখে, নিম্ন প্রদেশ মেটাকার্পাল অস্থির অভিমুখে। সম্মুখ প্রদেশ হস্ততালুর সম্মুখে, পশ্চাৎ প্রদেশ হস্ততালুর পশ্চাতে,অভ্যন্তর প্রদেশ কনিষ্ঠাঙ্গুলির অভিমুখে, বাহ্য প্রদেশ বৃদ্ধাঙ্গুলির অভিমুখে।

স্কেফয়েড্—সম্মুখ প্রদেশ ন্যুব্জ, ইহার নিম্ন ও বাহ্য অংশে একটি টুবার্কল। পশ্চাৎ প্রদেশে একটি কর্কশ অনুপ্রস্থ গুভ। ঊর্দ্ধ প্রদেশ তীর্য্যগ, কুব্জ, মসৃণ রেডিয়সের সহিত সংযুক্ত হয়। নিম্ন প্রদেশে ট্রাপিজিয়ম্ ও ট্রাপিজয়েডের জন্য দুটি ফ্যাসেট্ দৃষ্ট হয়। বাহ্য প্রদেশ বা এশ্নল ক্ষুদ্র কর্কশ একষ্টাঃ ল্যাটারাল লিগামেণ্ট থাকে। অভ্যন্তর প্রদেশের ঊর্দ্ধে একটি ক্ষুদ্র অর্দ্ধচন্দ্রাকৃতি ফ্যাসেট্ সেমিলুনার অস্থির সহিত সংযুক্ত হয়। নিম্নে বৃহৎ ন্যুব্জ ফ্যাসেট্ অসম্যাগনমের সহিত সংযুক্ত হয়।

সেমিলুনার অস্থি।—সম্মুখ ও পশ্চাৎ প্রদেশের মধ্যে সম্মুখটি বৃহৎ। ঊর্দ্ধ প্রদেশ কুব্জ, রেডিয়াসের সহিত যুক্ত হয়। নিম্ন প্রদেশ ন্যুব্জ অসম্যাগনম্ ও অন্সিফরম অস্থির সহিত সংযুক্ত হয়। বাহ্য প্রদেশে সেমিলুনার বা অর্দ্ধ চন্দ্রাকৃতি ফ্যাসেট্, স্কেফায়েডের সহিত সংযুক্ত হয়। অভ্যন্তর প্রদেশ কিউনিফরম্ অস্থির সংযোগের চতুর্ভুজাকৃতি ফ্যাসেট্।

কিউনিফরম অস্থি—পশ্চাৎ অপেক্ষা সম্মুখ প্রদেশ ক্ষুদ্র, ইহার অভ্যন্তর অংশে পিসিফরর্ম অস্থি সংযোগের ফ্যাসেট। ঊর্দ্ধ প্রদেশ বাহ্য অংশ মসৃণ, ট্রায্যাঙ্গুলার ফ্রাইব্র-কার্টিলেজ সহিত সংযুক্ত হয়। নিম্ন প্রদেশের বাহ্য অংশ ন্যুব্জ, অভ্যন্তর

দিকে কুব্জ, অস্সিফরম্ অস্থির অভ্যন্তর প্রদেশের সহিত সংযুক্ত। বাহ্য প্রদেশ সেমিলুনার অস্থি সংযোগের ফ্যাসেট্। অভ্যন্তর প্রদেশ কর্কশ ইণ্টার্ণাল ল্যাটারাল লিগামেণ্ট।

পিসিফরম্ অস্থি—সম্মুখ প্রদেশ কুব্জ, এণ্টিঃ এন্নুলার লিগামেণ্ট থাকে পশ্চাৎ প্রদেশে কিউনিফরম অস্থি সংযোগের ফ্যাসেট্। বাহ্য প্রদেশ কুব্জ, অভ্যন্তর প্রদেশ ন্যুব্জ।

ট্রাপিজিয়ম অস্থি—সম্মুখদেশে একটী গুভ্ পশ্চাৎ প্রদেশ বৃহৎ ও কর্কশ। ঊর্দ্ধ প্রদেশ ক্ষুদ্র ন্যুব্জ স্কেফয়েডের সহিত সংযুক্ত হয়। নিম্ন প্রদেশ অনুপ্রস্থভাগে কুব্জ সম্মুখ হইতে পশ্চাদ্দিক ন্যুব্জ বৃদ্ধাঙ্গুলির মেটাকার্পাল অস্থির সহিত সংযুক্ত। বাহ্য প্রদেশ বিস্তৃত ও কর্কশ। অভ্যন্তর প্রদেশ ঊর্দ্ধে বৃহৎ ন্যুব্জ ট্রাপিজয়েডের সংযোগের ফ্যাসেট্ এবং নিম্নাংশে দ্বিতীয় মেটাকার্পাল অস্থি সংযোগের ক্ষুদ্র ফ্যাসেট্।

ট্রাপিজয়েড্—সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ প্রদেশ বিস্তৃত। ঊর্দ্ধ প্রদেশ স্কেফয়েডের সংযোগের ন্যুব্জ, চতুর্ভুজাকৃতি ফ্যাসেট্। নিম্ন প্রদেশ ঘোড়ারজিনের ন্যায়, দ্বিতীয় মেটাকার্পাল অস্থির সহিত সংযুক্ত হয়। বাহ্যদেশ কুব্জ মসৃণ, ট্রাপিজিয়মের সহিত সংযুক্ত হয়। অভ্যন্তর প্রদেশ ন্যুব্জ নিম্নে মসৃণ, সম্মুখে অস-ম্যাগনমের সহিত সংযুক্ত হয়।

অসম্যাগনম্—ইহার মুণ্ড, গ্রীবা ও বডি দৃষ্ট হয়। সম্মুখ হইতে পশ্চাৎপ্রদেশ অধিক বিস্তৃত। ঊর্দ্ধ প্রদেশে সেমিলুনার অস্থি সংযোগের ফ্যাসেট্। নিম্ন প্রদেশে ২য়, ৩য়, ৪র্থ মেটাকার্পাল অস্থি সংযোগের তিনটী ফ্যাসেট্। বাহ্য প্রদেশ ঊর্দ্ধ হইতে নিম্নাংশে—স্কেফয়েড্ সংযোগের কুব্জ মসৃণ স্থান। একটী গভ

গ্রীবার অংশ—সম্মুখ নিম্নকোণে ট্রাপিজয়েড সংযোগের ফ্যাসেট্। অভ্যন্তর প্রদেশ—অন্সিফরম অস্থি সংযোগের মসৃণ স্থান।

অন্সিফরম—সম্মুখদেশে নিম্ন ও অভ্যন্তরদিকে অন্সি-ফরম প্রশেস্। ইহার বাহ্য প্রদেশ ন্যুব্জ, অভ্যন্তব প্রদেশ কুব্জ। পশ্চাৎ প্রদেশ কর্কশ ত্রিভুজাকৃতি। উর্দ্ধ প্রদেশ সেমিলুনাব সংযোগেব মসৃণ স্থান। নিম্ন প্রদেশে ৪র্থ ও ৫ম মেটাকার্পাল অস্থি সংযোগেব স্থান। বাহ্য প্রদেশ উর্দ্ধাংশে অসম্যাগনম্ সংযোগের মসৃণ স্থান। অভ্যন্তব প্রদেশ উর্দ্ধাংশে মসৃণ ও কুব্জ নিম্নাংশ ন্যুব্জ কিউনিফবম অস্থিব সহিত সংযুক্ত হয়।

মেটাকার্পাল অস্থি—সকল দীর্ঘ অস্থিব ন্যায় পরীক্ষার্থে দুটী প্রান্ত ও একটী সাফ্ট। সাধাবণ লক্ষণ —সম্মুখদিকে ন্যুব্জ। একটী ডর্সাল ও দুটী ল্যাটাবাল প্রদেশ। কার্পাল প্রান্ত বা মূলদেশ সম্মুখ, পশ্চাৎ, উর্দ্ধ, অভ্যন্তর ও বাহ্য প্রদেশ দৃষ্ট হয়। ডিজিটাল্ প্রান্ত বা মূল সম্মুখ পশ্চাৎ, অভ্যন্তব ও বাহ্য এবং নিম্ন প্রদেশ দৃষ্ট হয়।

প্রত্যেকের বিশেষ লক্ষণ।

বৃদ্ধাঙ্গুলির মেটাকার্পাল অস্থি—সর্ব্বাপেক্ষা ক্ষুদ্র। সাফ্ট স্থূল ও প্রশস্ত। কার্পাল প্রান্ত ঘোড়াব জিনেব আকৃতি পার্শ্বে কোন ফ্যাসেট্ নাই। তর্জ্জনীব মেটাকার্পাল অস্থি, সর্ব্বাপেক্ষা দীর্ঘ, কার্পাল প্রান্ত সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ। চাবটী আর্টিকিউলার ফ্যাসেট আছে একটী ঘোড়াব জিনেব ন্যায়, ট্রাপিজয়েড জন্য। অপর তিনটী ট্রাপিজিয়ম্ অসম্যাগনম ও ৩য় মেটাকার্পাল অস্থিব সহিত সংযুক্ত হয়।

মধ্যমার মেটাকার্পাল অস্থি—কার্পাল প্রান্ত তর্জ্জনী ভিন্ন সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ ৪টী সংযোগ ফ্যাসেট্ একটী অসম্যাগনম্ একটী দ্বিতীয় অপর দুটী ৪র্থ মেটাকার্পাল অস্থির সহিত সংযুক্ত হয়। অনামিকার মেটাকার্পাল প্রান্তে ৫টী ফ্যাসেট্ অস্সিফরম, অস্ম্যাগ্নম্, ৪র্থ ও তৃতীয় মেটাকার্পালের ২টী। কনিষ্ঠ মেটাকার্পাল অস্থি—সর্ব্বাপেক্ষা ক্ষুদ্র, কার্পাল প্রান্তের অভ্যন্তরদিকে একটী টুবার্কল। বাহ্য পার্শ্বে একটী ফ্যাসেট্ এবং অস্সিফরম্-সংযোগের একটী ঘোড়ার জিনের ন্যায় ফ্যাসেট্।

ফ্যালিঞ্জেস—১৪টী প্রত্যেক অঙ্গুলি তিনটী, বৃদ্ধাঙ্গুলিতে দুটী। পরীক্ষার্থে একটী সাফ্‌ট্ ও দুটী প্রান্ত। সাফ্‌ট্ সম্মুখদিকে চ্যাপ্টা পশ্চাদ্দিকে কুব্জ। প্রথম ফ্যালাঞ্জের সাফ্‌ট্ দ্বিতীয় অপেক্ষা এবং দ্বিতীয়, তৃতীয় অপেক্ষা দীর্ঘ। মেটাকার্পাল প্রান্ত সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ। প্রথম সার অণ্ডাকার ন্যাজ-অনুপ্রস্থভাগ বিস্তৃত দ্বিতীয় ও তৃতীয় সারে পার্শ্বদ্বয় ন্যাজ, মধ্যরেখায় একটী রিজ। অঙ্গুলির প্রান্ত সর্ব্বাপেক্ষা ক্ষুদ্র প্রথম ও দ্বিতীয় সারে ট্রোকলিয়ার প্রদেশ। তৃতীয় সার কর্কশ, ঘোড়ার নালের ন্যায় আকার, সম্মুখে উচ্চ।

অধঃ শাখার অস্থি সকল।

(BONES OF THE LOWER EXTREMITY.)

ফিমার—সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ দীর্ঘ, এবং দৃঢ়। পরীক্ষার্থে দুইটী প্রান্ত ও একটী সাফ্‌ট্ দৃষ্ট হয়। ঊর্দ্ধ প্রান্তে—মুণ্ড, গ্রীবা, গ্রেট ট্রক্যাণ্টার ও লেসার ট্রক্যাণ্টার আছে। মুণ্ড—গোলকের ⅔ অংশ, মধ্যাংশের কিঞ্চিৎ নিম্নে লিগামেণ্ট টিরিজ্

অন্য একটি খাত দৃষ্ট হয়। গ্রীবা—সম্মুখ হইতে পশ্চাৎদিকে চ্যাপ্টা নিম্নে প্রশস্ত। সম্মুখ প্রদেশ—সাফ্‌টের সম্মুখ প্রদেশের সহিত মিলিত অনেকগুলি শোণিত প্রণালীর ছিদ্রবিশিষ্ট। পশ্চাৎ প্রদেশ—ন্যুব্জ ও প্রশস্ত। ঊর্দ্ধধার—ক্ষুদ্র স্থূল ও অনুপ্রস্থ। নিম্ন ধার অপেক্ষাকৃত দীর্ঘ পাতলা এবং তীর্য্যগ,লেসার ট্রক্যাণ্টারের সহিত মিলিত হয়। গ্রেটর ট্রক্যাণ্ট্যার—বৃহৎ চতুষ্কোণাকৃতি অধিক উচ্চ। বাহ্য প্রদেশে একটী তীর্য্যগ্ রেখা,অভ্যন্তর প্রদেশে ডিজিটাল্ বা ট্রক্যাণ্টারিক ফসা। ইহার ঊর্দ্ধ, অধঃ, সম্মুখ ও পশ্চাৎ ধার আছে। সম্মুখ ধারে ফিমারের টুবার্কল, ও এণ্টিঃ ইণ্টার ট্রক্যাণ্টারিক রেখা ও লিনিয়া কোযাড্রেটাই। লেসার ট্রক্যাণ্টার—নিম্ন অভ্যন্তর ও পশ্চাৎদিকে স্থিত। নিম্নপ্রান্ত—বিস্তৃত, পশ্চাৎ দিকে গভীর ইণ্টার কণ্ডিলয়েড্ নচ্ দুটী কণ্ডাইলকে পৃথক করে। অভ্যন্তর কণ্ডাইল—দীর্ঘ, বক্র, নিম্নদিকে অধিক উচ্চ পরীক্ষার্থে (১) ইনার টুবরসিটি (২) টুবার্কল (৩) অবনত স্থান (Depression) (৪) বাহ্য কর্কশ প্রদেশে ক্রুশিযাল লিগামেণ্ট থাকে। বাহ্য কণ্ডাইল অপেক্ষাকৃত খর্ব্ব, প্রশস্ত এবং অল্প বক্র। সম্মুখদিকে অধিক উচ্চ। পরীক্ষার্থে—(১) আউটার টিবরসিটি (২) অবলিক্ গ্রুভ ও ফসা (৩) অবনত স্থান। আর্টিকিউলার প্রদেশ—প্যাটেলার ও টিবিযার সংযোগ অংশ। সাফ্‌ট—ধার তিনটী, প্রদেশ তিনটী। পশ্চাৎ ধার বা লিনিয়া এস্প্রা ঊর্দ্ধে তিন ও নিম্নে দুই ভাগে বিভক্ত (১) সুপিঃ একষ্টার্ণাল—গ্রেট ট্রক্যাণ্টারে যায। সুপিঃ ইণ্টার্ণাল—নেকের অভ্যন্তর দিকে এণ্টিঃ ইণ্টার ট্রক্যাণ্টারিক রেখার সহিত মিলিত। সুপিঃ মিডিয়ান—লেসার ট্রক্যাণ্টরের সহিত মিলিত।

ইন্ফিঃ একষ্টার্ণাল—বাহ্য কণ্ডাইলের উৰ্দ্ধ ও পশ্চাৎ অংশে যায়। ইন্ফিঃ ইণ্টার্ণাল—অস্পষ্ট অভ্যন্তর কণ্ডাইলের ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ দিকে যায়। অভ্যন্তর ধার নেকের অভ্যন্তর হইতে ইনার কণ্ডাইলের সম্মুখে বিস্তৃত। বাহ্য ধার—গ্রেট ট্রক্যাণ্টারের সম্মুখ হইতে আউটার কণ্ডাইলের সম্মুখে নীত। প্রদেশ—সম্মুখ, বাহ্য ও অভ্যন্তর, প্রত্যেকটী নিম্নে বিস্তৃত।

টিবিয়া—ঊর্দ্ধ দিকে বিস্তৃত নিম্নে কিঞ্চিৎ বৃহৎ। ঊর্দ্ধ প্রান্ত—অনুপ্রস্থ ভাগে বিস্তৃত, বাহ্য ও অভ্যন্তর টিবরসিটির দ্বারা গঠিত। সম্মুখ ও পশ্চাতে ক্ষুদ্র নচের দ্বারা পৃথক থাকে। ঊর্দ্ধ প্রদেশ, ফিমারের কণ্ডাইলের দুটী সংযোগ স্থান, মধ্যে একটী স্পাইন। বাহ্য প্রদেশ—বাহ্য টিবরসিটির বাহ্যদেশ; পশ্চাৎ প্রদেশে ফিবুলা সংযোগার্থে একটী ফ্যাসেট্ দৃষ্ট হয। অভ্যন্তর প্রদেশ—ইনার টুবরসিটির অভ্যন্তর দিক হইতে একটী গ্রুভ দৃষ্ট হয়। সম্মুখ প্রদেশে টিবিয়ার টুবার্কল পশ্চাৎ প্রদেশে পপ্লিটিয়াল নচ্।

নিম্ন প্রান্তঃ—ক্ষুদ্রতর চতুষ্কোণ বিশিষ্ট। ইহার ইন্ফিঃ নিম্ন বা আর্টিকিউলার প্রদেশে, অল্প উচ্চতা, ও পার্শ্বে সঙ্কীর্ণ গ্রুভ। সম্মুখ প্রদেশ—প্রশস্ত, কুব্জ ও মসৃণ। সম্মুখ ও পশ্চাৎ প্রদেশে অল্প গ্রুভ। অভ্যন্তর প্রদেশে নিম্নে ইণ্টাঃ ম্যালিয়োলসে শেষ হয়। ইহার এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ ধার, অভ্যন্তর ও বাহ্য প্রদেশ ও চূড়া আছে। বাহ্য প্রদেশে সঙ্কীর্ণ স্ম্যুজ ফ্যাসেট্ ও কর্কশ ত্রিভুজাকৃতি খাত। সাফ্ট—ত্রিভুজাকৃতি উর্দ্ধে ও নিম্নে প্রশস্ত। সম্মুখ ধার বা ক্রেষ্ট—টিবিয়ার টুবার্কল হইতে ইণ্টাঃ ম্যালিয়োলসের সম্মুখ ধার পর্য্যন্ত বিস্তৃত। অভ্যন্তর ধার—ইনার টুবারসিটির

পশ্চাৎ হইতে ইণ্টাঃ ম্যালিয়োলসের পশ্চাৎ ধার পর্য্যন্ত বিস্তৃত। বাহ্ ধার—ইণ্টারোসিয়স্ রিজ—ফিবুলার সংযোগ ফ্যাসেট্ হইতে নিম্ন প্রান্তের বাহ্ দিকে ত্রিভুজাকৃতি স্থানের চূড়ায় শেষ হয়। বাহ্ অভ্যন্তর ও পোষ্টিঃ প্রদেশ দৃষ্ট হয় পোষ্টিঃ প্রদেশে (১) ত্রিভুজাকৃতি স্থান (২) তীর্য্যগ্ রেখা, (৩) পোষণীয় ধমনীর ছিদ্র, (৪) লম্ব রিজ (৫) মসৃণ স্থান।

ফিবুলা—পরীক্ষার্থে ৪টী ধার ও চারিটী প্রদেশ দৃষ্ট হয়। ধার—(১)এণ্টিরো-একষ্টার্ণাল বা এণ্টিরিয়র, মুণ্ডের সম্মুখে আরম্ভ হইয়া নিম্নে ¾ অংশ স্থানে যাইয়া দুই ভাগে বিভক্ত (২) এণ্টিরো ইণ্টার্ণাল বা ইণ্টারোসিস রিজ—নিম্নে অবলিক-লাইন বা তীর্য্যগ্ রেখার সহিত মিলিত হয়। (৩) পোষ্টিঃ একষ্টার্ণাল বা পোষ্টিরিয়র—ষ্টাইলয়েড্ প্রশেস্ হইতে একষ্টাঃ ম্যালিযোলসের পশ্চাৎদিকের গ্রুভের অভ্যন্তর দিক পর্য্যন্ত বিস্তৃত। ইহা স্পষ্ট ও উচ্চ। (৪) পোষ্টিঃ ইণ্টার্ণাল—অবলিক্ লাইন বা তীর্য্যগ রেখা মুণ্ডের অভ্যন্তর হইতে আরম্ভ হইয়া এণ্টিঃ ইণ্টার্ণাল ধারের নিম্ন চতুর্থাংশের সহিত মিলিত হয়। সম্মুখ প্রদেশ সর্ব্বাপেক্ষা সঙ্কীর্ণ। বাহ্ প্রদেশ প্রশস্ত একষ্টাঃ ম্যালিয়োলসেব সম্মিলিত। অভ্যন্তর প্রদেশ—এণ্টিরো-ইণ্টার্ণাল এবং পোষ্টিরো-ইণ্টার্ণাল ধারের মধ্যস্থিত ; ঊর্দ্ধ ¼ অংশে কেবল দৃষ্ট হয়। পশ্চাৎ প্রদেশ—পোষ্টিরো-ইণ্টার্ণাল ধার ও অবলিক্ লাইনের মধ্যে স্থিত, ইহা প্রশস্ত। ঊর্দ্ধ প্রান্ত বা মুণ্ড—সম্মুখ-দিকে ষ্টাইলয়েড্ প্রশেস্ দৃষ্ট হয় এবং একটী আর্টিকিউলার ফ্যাসেট্ আছে। নিম্ন প্রান্ত বা একষ্টাঃ ম্যালিয়োলস্—বাহ্ প্রদেশ কুব্জ;অভ্যন্তর প্রদেশে একটী ফ্যাসেট্ এষ্ট্রাগলসের সহিত

সংযুক্ত হয়। নিম্ন ও পশ্চাৎদিকে একটী গভীর খাত, এতদ্ব্যতীত ইহার একটী সম্মুখ ও একটী চূড়া দৃষ্ট হয়।

পাদদেশের অস্থি সকল।
(BONES OF THE FOOT.)

পাদদেশের অস্থি সকল তিন ভাগে বিভক্ত করা যায়। যথা—(১) টার্সাল ৭টী, প্রথমসারে ২টী, দ্বিতীয় সারে ৫টী (২) মেটাটার্সাল ৫টী (৩) ফ্যালিঞ্জিয়াল ১৪টি সর্ব্ব সমেত ২৬টি। টার্সাল অস্থি সকল যথা, (১) এষ্ট্রাগেলস্ (২) অস্ক্যালসিস (৩) স্কেফয়েড্ (৪) কিউবয়েড্ (৫) কিউনিফরম। স্কেফয়েড্ ভিন্ন প্রত্যেকটীর ৬টী প্রদেশ।

এষ্ট্রাগেলস্—অসক্যালসিসের উপর থাকে এবং ইহার উপর টিবিয়ার ভার নীত হয়। ইহার উভয় পার্শ্বে ম্যালিওলসের সহিত সংযুক্ত হয়। সম্মুখ প্রদেশ প্রশস্ত কুব্জ, টিবিয়ার সহিত যুক্ত হয়। পশ্চাৎ প্রদেশে একটি গুভ ও দুটি আর্টিকিউলার ফ্যাসেট্। অভ্যন্তর প্রদেশ—ত্রিভুজাকৃতি আর্টিকিউলার ফ্যাসেট্ ক্ষুদ্র, নিম্নে কর্কশ গুভ দৃষ্ট হয়। বাহ্য প্রদেশে ত্রিভুজাকৃতি আর্টিকিউলার ফ্যাসেট্—ইহার সম্মুখে, গভীর খাত। সম্মুখ প্রদেশ—মুণ্ড-স্কেফয়েডের সহিত সংযুক্ত হয়। পশ্চাৎ প্রদেশ অত্যন্ত সঙ্কীর্ণ, ইহাতে একটী অস্পষ্ট গুভ দৃষ্ট হয়।

অসক্যালসিস্—ঊর্দ্ধ প্রদেশ—গ্রেট প্রশেসের ঊর্দ্ধ প্রদেশ ও দুটি আর্টিকিউলার প্রদেশ এষ্ট্রাগেলসের জন্য, পশ্চাৎ দিকে কর্কশ ঘোড়ার জিনের ন্যায় স্থান। নিম্ন প্রদেশ—

পশ্চাৎ হইতে সম্মুখ দিকে (১) দুটী টুবার্কল (২) কর্কশ স্থান (৩) টুবার্কল ও টান্সভার্স গ্রুভ। অভ্যন্তর প্রদেশ ন্যুব্জ ইহার উপর দিকে লেসার প্রশেস্ বা সব্টেণ্টাকিউলম্ট্যালি। বাহ্য প্রদেশ —মধ্য স্থানে টুবার্কল ও ইহার সম্মুখে দুটি গ্রুভ। সম্মুখ প্রদেশ কিউবয়েডের সহিত সংযুক্ত হয়। পশ্চাৎ প্রদেশ কর্কশ।

স্কেফয়েড্—সম্মুখ প্রদেশ কুব্জ, কিউনিফরম্ অস্থি সংযোগের তিনটি ফ্যাসেট্। পশ্চাৎ প্রদেশ ন্যুব্জ এষ্ট্রাগেলসের সহিত যুক্ত হয়। বাহ্যদিক অধিক প্রশস্ত। পরিধি কর্কশ, কুব্জ অভ্যন্তর দিকে একটী টুবার্কল এবং কখন বাহ্য কিউবয়েডের জন্য একটী ফ্যাসেট্।

কিউবয়েড্—তিনটি আর্টিকিউলার ও তিনটী নন-আর্টিকিউলার প্রদেশ। সম্মুখ প্রদেশে দুটী ফ্যাসেট্ চতুর্থ ও পঞ্চম মেটা-টার্সাল অস্থির সহিত যুক্ত হয়। পশ্চাৎ প্রদেশ অস্ক্যালসিসের সহিত, এবং অভ্যন্তর প্রদেশের ঊর্দ্ধ ফ্যাসেট্ একষ্টাঃ কিউনিফরমের সহিত ও ইহার পশ্চাৎদিকে ফ্যাসেট্ স্কেফয়েডের সহিত যুক্ত হয়, ঊর্দ্ধ প্রদেশ—কর্কশ, নিম্ন প্রদেশে (১) একটি গভীর খাত (২) একটি রীজ (৩) টুবার্কল্ (৪) কর্কশ স্থান। বাহ্য প্রদেশ—একটি ধারে (Border) পরিণত হয়।

মেটাটার্সাল অস্থি—পরীক্ষার্থে একটী সাফ্ট্—ডর্সাল ও অভ্যন্তর ও বাহ্য প্রদেশ টার্সাল প্রান্ত বা মূলদেশ (Tarsal extremity or base)—ডর্সাল, প্ল্যাণ্টার, পশ্চাৎ, অভ্যন্তর ও বাহ্য প্রদেশ দৃষ্ট হয়। মুণ্ড (Digital extremity or head)—সম্মুখ, অভ্যন্তর, বাহ্য, ডর্সাল ও প্ল্যাণ্টার প্রদেশ দৃষ্ট হয়। মেটাটার্সাল অস্থির প্রত্যেকের বিশেষ লক্ষণ।—প্রথম মেটা-টার্সাল সর্ব্বাপেক্ষা

ক্ষুদ্র ও স্থূল, টার্সাল প্রান্তে অর্দ্ধচন্দ্রাকৃতি ফ্যাসেট্, পার্শ্বে কোন ফ্যাসেট্ নাই। মুণ্ডে দুটি গুভ ও ফ্যাসেট্। দ্বিতীয় মেটা টার্সাল-সর্ব্বাপেক্ষা দীর্ঘ—টার্সাল প্রান্তে—মিড্ল কিউনিফরম্ অস্থি সংযোগের ত্রিভুজাকৃতি ফ্যাসেট্। পার্শ্বে তিনটি ফ্যাসেট্ ইণ্টার্ণাল, ইণ্টার্ণাল কিউনিফরমের জন্য, বাহ্য দুটি, একষ্টাঃ কিউনিফরম ও তৃতীয় মেটা টার্সালের সহিত সংযুক্ত হয়। তৃতীয় মেটা টার্সাল প্রান্তে একষ্টাঃ কিউনিফরমের জন্য ফ্যাসেট্। অভ্যন্তর ও বাহ্য ফ্যাসেট্) ২য় ও ৪র্থ মেটা টার্সালের সহিত যুক্ত হয়। চতুর্থ মেটা টার্সাল—টার্সাল প্রান্তে কিউবয়েডের জন্য টার্সাল ফ্যাসেট। বাহ্যদিকে ৫ম মেটাটার্সালের ফ্যাসেট্ অভ্যন্তর দুটি, ৩য় মেটাটার্সাল ও একষ্টাঃ কিউনিফরমে যুক্ত হয়। পঞ্চম মেটাটার্সাল টার্সাল প্রান্তে কিউবয়েডের জন্য ফ্যাসেট্, অভ্যন্তর ফ্যাসেটে ৪র্থ মেটা টার্সাল যুক্ত হয়। বাহ্যদিকে একষ্টাঃ টুবার্কল। ফ্যালাঞ্জিস্ ১৪টি ইহারা প্রায় হস্তের ফ্যালঞ্জিসের ন্যায়।

প্যাটেলা—চ্যাপ্টা, ত্রিভুজাকৃতি, জানুর সম্মুখে স্থিত, কেহ কেহ ইহাকে সেসাময়েড অস্থির মধ্যে গণনা করেন। কেহ কেহ অলিক্রেননের অনুরূপ মনে করেন। পরীক্ষার্থে একটি চূড়া দুটি প্রদেশ ও তিনটি ধার দৃষ্ট হয়। সম্মুখ প্রদেশ কুব্জ, চর্ম্মের নিম্নে থাকে। পশ্চাৎ প্রদেশ—উর্দ্ধ বা আর্টিকিউলার, নিম্ন বা নন-আর্টিকিউলার অংশে বিভক্ত। ধার—স্থূল। অভ্যন্তর ধারের পশ্চাদ্দিকে একটি সঙ্কীর্ণ লম্ব ফ্যাসেট দৃষ্ট হয়। চূড়া নিম্নদিকে নীত।

হায়য়েড্ অস্থি—ঘোড়ার নালের (Horse shœ) আকার। টেম্পরাল অস্থির ষ্টাইলয়েড্ প্রশেস্ হইতে ষ্টাইলো-হায়য়েড্ বন্ধনীর দ্বারা ধৃত থাকে। পরীক্ষার্থে (১) বডি (২) গ্রেটার কর্ণু

(৩) লেসার কর্ণু। বডি—চতুর্ভুজাকৃতি, সম্মুখ প্রদেশ কুব্জ, দুটি লম্ব ও দুটি অনুপ্রস্থ আলি বা ক্রুশিয়াল রিজ দৃষ্ট হয়। রিজের উপরাংশে হায়-গ্লসস্, জিনিয়ো-হায়গ্লসস্ ও জিনিয়ো-হায়য়েড্ ও নিম্নাংশে মাইলো-হায়য়েড্, ষ্টাইলো হায়য়েড্ এবং ডাইগাষ্ট্রিকের এ্যাপনিউরোসিস্ সংলগ্ন থাকে। পশ্চাৎ প্রদেশ—ন্যুব্জ ও মসৃণ। ঊর্দ্ধধার স্থূল ও গোলাকার সম্মুখে জিনিয়ো-হায়গ্লসস্ ও পশ্চাতে থাইরো-হায়য়েড্ মেম্ব্রেণ দৃষ্ট হয়। নিম্ন ধার—পাতলা, ষ্টার্ণ-হায়য়েড্ ওমো-হায়য়েড্ ও থাইরো-হায়য়েড পেশী থাকে। গ্রেট কর্ণু—পশ্চাৎ ও কিঞ্চিৎ ঊর্দ্ধদিকে নীত, হায়-গ্লসস্, ফেরিংসের মিডল্ কনষ্ট্রিক্টর ও ল্যাটারাল থাইরো-হায়য়েড বন্ধনী সংলগ্ন থাকে। লেসার কর্ণু—বডি ও গ্রেট কর্ণুর সংযোগ স্থান হইতে ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ-দিকে নীত। ইহাতে ষ্টাইলো-হায়য়েড্ বন্ধনী থাকে।

অক্ষি কোঠর (ORBIT)

ঊর্দ্ধ বা ছাদ—
ফ্রণ্টালের অর্বিটাল প্লেট্
ও স্ফিনয়েডের লেসার উয়িং।

অভ্যন্তর প্রাচীর—
সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিকে—সুপিঃ ম্যাক্জিলারির নেজাল প্রশেস, ল্যাক্রিমাল্, এথময়েডের অসপ্লেনম স্ফিনয়েডের বডি।



বাহ্য প্রাচীর—
মেলার অস্থির অর্বিটাল প্রশেস্। স্ফিনয়েডের উয়িং-য়ের অর্বিটাল প্রদেশ।

নিম্ন ও তলদেশ—
সুপিঃ ম্যাক্জিলারির অর্বিটাল প্রদেশ মেলার
ও প্যালেট্ অস্থির অর্বিটাল প্রশেস্।

ছাদে ল্যাক্রিম্যাল ফসা ও সুপিঃ অবলিক পেশীর খাত তলদেশে,ইন্‌ফ্রা অর্বিটাল গ্রুভ্ ইন্‌ফ্রা অর্বিটাল কেনাল্ ও ইন্‌ফিঃ অবলিক পেশীর খাত অভ্যন্তর প্রাচীর, ল্যাক্রিম্যাল গ্রুভ্ ও ল্যাক্রিম্যাল অস্থির ক্রেষ্ট বাহ্য প্রাচীর, মেলার কেনাল ও ক্ষুদ্র স্পাইন্ দৃষ্ট হয়। ইহার চারিটী কোণ—সুপিঃ এক্‌ষ্টার্ণাল-ফ্রণ্টা-লের সহিত মেলার ও স্ফিনয়েডের সংযোগ স্থান। সুপিঃ ইণ্টা-র্ণাল—ফ্রণ্টালের সহিত ল্যাক্রিম্যাল ও এথময়েডের সংযোগ। ইন্‌ফিঃ এক্‌ষ্টার্ণাল—স্ফিনম্যাক্‌জিলারি ফিসার দৃষ্ট হয় ইন্‌ফিঃ ইণ্টার্ণাল—সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি ও প্যালেটের সহিত ল্যাক্রিম্যাল ও অস্‌প্লেনমের সংযোগ স্থান। তলদেশে বা পরিধির চতুর্সীমায় সুপ্রা অর্বিটাল আর্চ, ফ্রণ্টাল অস্থির এক্‌ষ্টাঃ ও ইণ্টাঃ এঙ্গুলার প্রদেশ, সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারির আর্বিটাল প্রদেশ ও নেজাল প্রোশেসের সম্মুখ ধার ও মেলার অস্থির সম্মুখ ধার দৃষ্ট হয়। ইহার চূড়ার স্থানে অপটিক ফোরামেন।

নাসারন্ধ্র।

(NASAL FOSSÆ.)

ছাদ (Roof) সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ অভিমুখে নেজাল অস্থি ফ্রণ্টালের নেজাল প্রশেস এথমেয়েডের ক্রিব্রিফরম প্লেট্ স্ফিনয়েডের বডি।

অভ্যন্তর প্রাচীর—প্রধানত এথময়েডের পারপেণ্ডিকিউলার প্লেট্ ও ভোমার। ফ্রণ্টালের নেজাল স্পাইন্ স্ফিনয়েডের রোষ্ট্রম এবং সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি নেজাল ও প্যালেট্ অস্থির ক্রেষ্ট সমূহ।



বাহ্য প্রাচীর (Outer wall)—ল্যাক্রিম্যাল ও সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারির নেজাল প্রশেস্। এথময়েড সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি ও ইন্‌ফিঃ টারবিনেটেড্ অস্থির অভ্যন্তরদেশ, প্যালেট্ ও টেরিগয়েড্ প্রশেসের ইনার প্লেট্।

তলদেশ (Floor)—সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারির ও প্যালেট্ অস্থির প্যালেট্ প্রশেস্।

ছাদের গতি প্রথমত, তীর্য্যগ ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ অভিমুখে, দ্বিতীয়ত অনুপ্রস্থ, তৃতীয়ত তীর্য্যগ, নিম্ন ও পশ্চাৎ অভিমুখে। পরীক্ষণীয় বিষয়—সম্মুখ হইতে পশ্চাৎদিকে (১) নেজাল অস্থির গুভ (২) এথময়েডের পারপেণ্ডিকিউলার প্লেটে অর্দ্ধ ক্রেষ্ট (৩) অলফ্যাক্টরি ফোরামেন্ (৪) স্ফিনয়েডেল সাইনসের ছিদ্র

(৫) ভোমারের স্ফিনয়েডের সহিত সংযোগ স্থান। তলদেশে (১) এণ্টিঃ প্যালাটাইন্ কেনালের ঊর্দ্ধ দিকের ছিদ্র। ভোমাবের জন্য অর্দ্ধ ক্রেষ্ট, উহাব সম্মুখ ও পশ্চাতে এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ নেজাল স্পাইন্। অভ্যন্তব প্রাচীরে স্নায়ু ও শোণিত প্রণালীর গ্রুভ ও নেজ-প্যালাটাইন গ্রুভ্। বাহ্য প্রাচীরে (১) এথময়েডেব স্থুপিঃ টার্বিনেটেড্ প্রশেস্ (২) স্থুপিঃ মিয়েটস্ (৩) এথময়েডেব মিড্ল টার্বিনেটেড্ প্রশেস (৪) মিড্ল মিয়েটস্ (৫) ইন্ফিঃ টার্বিনেটেড্ অস্থি (৬) ইন্ফিঃ মিবেটস্

প্রত্যেক অস্থিতে পেশী সংযোগ।
(MUSCLES ATTACHED TO EACH BONE)
করোটীর অস্থিতে পেশী সংযোগ।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
ফ্রণ্টালঅস্থিতেতিনটীযথা—	
১। অর্বিকিউলারিস্ প্যাল্পিব্রম	ইণ্টাঃ এঙ্গুলার প্রশেস্।
২। করুগেটর সুপার সিলিয়াই	সুপার সিলিয়ারি রিজের অভ্যন্তর প্রান্ত।
৩। টেম্পরাল	টেম্পরাল রিজ ও ইহার পশ্চাৎ স্থিত প্রদেশ।
অক্সিপিট্যাল অস্থিতে ১১টী	
১। অক্সিপিটো ফ্রণ্টেলিস	ঊর্দ্ধ বক্র রেখার বাহ্য ⅔ অংশ।
২। ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েড্	— ঐ
৩। ট্রাপিজিয়াস্	ঊর্দ্ধ বক্র রেখার অভ্যন্তর ⅓ অংশ ও এক্‌ষ্টাঃ অক্সিপিট্যাল প্রটুবারেন্স।
৪। এসপ্লিনিয়াস্ ক্যাপিটিস্।	বক্র রেখা দ্বয়ের মধ্য স্থানের বাহ্য অংশে।
৫। কমপ্লেকসস্	বক্ররেখাদ্বয়ের মধ্যস্থানের অভ্যন্তর অংশ।
৬। রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ পোষ্টাই-কস্ মেজর	নিম্নবক্র রেখার অভ্যন্তর অংশ ও তন্নিম্নস্থিত স্থান,
৭। রেক্টস ক্যাপিটিস্ পোষ্টাই-কস্ মাইনর	নিম্নবক্র রেখার বাহ্য অংশ ও তন্নিম্নস্থিত স্থান।
৮। অবলিকস্ ক্যাপিটিস্ সুপিঃ	কমপ্লেক্সসের বাহ্যদিকে বক্ররেখাদ্বয়ের মধ্য-স্থিত স্থান।
৯। রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ এণ্টাই-কস্ মেজর	ব্যাজিলার প্রশেস্। রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ এণ্টাঃ মাইনরের সম্মুখে।
১০। রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ এণ্টাই-কস্ মাইনর	ব্যাজিলার প্রশেস রেক্টস ক্যাপিটিস্ এণ্টাঃ মেজরের পশ্চাতে।
১১। রেক্টস্ ল্যাটারেলিস্	জুগুলার প্রশেস্।
টেম্পরালঅস্থিতে১২টীপেশী	
১। ম্যাসিটার	জাইগোমেটিক আর্চ নিম্নধার ও অভ্যন্তর প্রদেশ
২। টেম্পরাল	স্কোয়ামস অংশের বাহ্যধার ও টেম্পরালরিজ।
৩। ষ্টার্ণম্যাষ্টয়েড্	ম্যাষ্টয়েড্ প্রশেসের সম্মুখধার ও বাহ্যপ্রদেশ।
৪। এসপ্লিনিয়াস ক্যাপিটিস।	ম্যাষ্টয়েডের পশ্চাৎ ধার ও চূড়া।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৫। ট্রেকিলো-ম্যাষ্টয়েড্	ঐ ; এস্প্লিনিয়াসের নিম্নে।
৬। রেট্রাহ্যান্স্ অরেম	ম্যাষ্টয়েডের বাহ্য প্রদেশ।
৭। ডাইগাষ্ট্রিক	ম্যাষ্টয়েডের ডাইগ্যাষ্ট্রিক গ্রুভ।
৮। লিভেটরপ্যালেটাই	পেট্রস অংশের চূড়ার নিম্ন প্রদেশ।
৯। টেন্সর টিম্পেনাই	ঐ লেভেটর প্যালেটাইয়ের পশ্চাতে ও বাহ্য দিকে।
১০। ষ্টাইলো-ফেরিঞ্জিয়াস্	ঐ ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর দিকে।
১১। ষ্টাইলো হায়য়েড্	ঐ বাহ্য দিকে।
১২। ষ্টাইলো গ্লসস্	ঐ সম্মুখ ও চূড়ার বাহ্যদিকে।
স্ফিনয়েড্ অস্থিতে ১১টী পেশী	
১। টেম্পরাল্	গ্রেট উয়িংয়ের বাহ্য প্রদেশ।
২। ইণ্টাঃ টেরিগয়েড্	টেরিগয়েড্ ফসা এক্ষ্টাঃ টেরিগয়েড প্লেটের অভ্যন্তর প্রদেশ।
৩। এক্ষ্টাঃ টেরিগয়েড্	টেরিগয়েড্ রিজ এবং টেরিগয়েড্ প্রশেসের মূলের মধ্যস্থিত স্থান।
৪। সুপিঃ কন্ষ্ট্রিক্টর	হ্যামুলার প্রশেস ও ইণ্টাঃ টেরিগয়েড্ প্লেটের অসংযুক্ত ধার।
৫। টেন্সর প্যালেটাই	স্কেফয়েড ফসা।
৬। ইণ্টাঃ, ইন্ফিঃ ও এক্ষ্টাঃ রেক্টসের নিম্ন মুণ্ড	অপটিক্ ফোরামেনের ঊর্দ্ধ ও বাহ্য অংশ ব্যতীত চতুর্দ্দিকে, লিগামেণ্ট জিন্ হইতে।
৭। সুপিঃ রেক্টস্ ও এক্ষ্টা রেক্টসের ঊর্দ্ধমুণ্ড	অপটিক্ ফোরামেনের ঊর্দ্ধ ও বাহ্য অংশ।
৮। লেভেঃ প্যাল্পিব্রি সুপিঃ।	অপটিক ফোরামেনের সম্মুখে লেসার উয়িংয়ের নিম্ন প্রদেশ।
৯। সুপিঃ অবলিক্	ঐ, অপটিক্ ফোরামেনের পশ্চাতে।
প্যারাইটাল্ অস্থিতে একটী টেম্পরাল।	বাহ্যে টেম্পরাল রিজ ও উহার নিম্নস্থিত প্রদেশ।
সুপিঃম্যাক্জিলারি ৮টী পেশী	
১। অর্বিকিউলারিস্ প্যাল্পিব্রম্	নেজাল প্রশেসের উপরাংশে।
২। লিভেঃ লেবিয়াই সুপিঃ এলিকুই-নেজি।	ঐ ১। এর নিম্নে।
৩। লেভেঃ প্রপ্রিয়াই লেবি-য়াই সুপিঃ।	বডির বাহ্য প্রদেশ।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৪। লেভেঃ এঙ্গুলি অরিস্	কেনাইন্ ফসা।
৫। কম্প্রেঃ নেরিস	ঐ নিম্ন ও অভ্যন্তরদিকে।
৬। ডিপ্রেঃ এলি নেজি	মার্টিফরম ফসা
৭। বক্সিনেটর	এলভিয়োলার প্রসেসের বাহ্য প্রদেশ।
৮। ইনফিঃ অবলিক্	অর্বিটাল প্লেটের ল্যাক্রিম্যাল গহ্বর নিকট।
ইনফিঃম্যাক্জিলারি অস্থিতে ১২টী পেশী	
১। টেম্পরাল	করনয়েড্ প্রসেসের মূল পর্য্যন্ত, চূড়া অভ্যন্তর প্রদেশ ও সম্মুখ ধার।
২। ম্যাসিটার	রেমস্ ও করনয়েড প্রসেসের বাহ্যদিক।
৩। ইন্টাঃ টেরিগয়েড্	রেমসের অভ্যন্তর প্রদেশ।
৪। এক্স্টাঃ টেরিগয়েড্	কণ্ডাইলের গ্রীবার সম্মুখের খাত।
৫। ডাইগাষ্ট্রিক্	বডির নিম্ন ধারের অভ্যন্তর দিক।
৬। মাইলো হায়য়েড	মাইলো হায়য়েড্ রিজ।
৭। জিনিয়ো-হায়য়েড্	ইন্ফিঃ জিনিয়াল টুবার্কল।
৮। জিনিয়ো-হায়োগ্লসস্	সুপিঃ জিনিয়াল টুবার্কল।
৯। বক্সিনেটর	এল্ভিয়োলার প্রসেসের বাহ্যদিক।
১০। ডিপ্রেঃ এঙ্গুলি অরিস্	এক্ষ্টাঃ অবলিক্ লাইন বা তীর্য্যগ রেখা, মেন্টাল ফোরামেনের বাহ্যে।
১১। কোয়াড্রেটস মেণ্টাই বা ডিপ্রেঃ লেবিয়াই ইন্ফিঃ।	ঐ, সিম্ফিসিস্ ও ফোরামেনের মধ্যে।
১২। লেভেঃ মেণ্টাই বা লেভেঃ লেবিয়াই ইন্ফিঃ।	ইন্সাইসর ফসা।
প্যালেট্ অস্থিতে ৩টী	
১। এজাইগস ইউভিলি	পোষ্টিঃ নেজাল্ স্পাইন।
২। ইন্টাঃ টেরিগয়েড্	টেরিগয়েড্ প্রসেসের পশ্চাত দিকের গহ্বর।
৩। এক্স্টাঃ টেরিগয়েড্	টেরিগয়েড্ প্রসেসের বাহ্যপ্রদেশের সম্মুখঅংশ।
ম্যালার অস্থিতে ৩টী পেশী	
১। ম্যাসিটার	জাইগোমেটিক্ প্রসেসের নিম্ন ধার।
২। জাইগোমেটিক্স-মেজর	ঐ, বাহ্য প্রদেশের নিম্ন ও সম্মুখ অংশ।
৩। জাইগোমেটিক্স-মাইনর	ঐ, বাহ্য প্রদেশের পশ্চাৎ অংশ।
ল্যাক্রিম্যাল অস্থিতে ১টী	
১। টেন্সর টারসাই।	রিজ ও বাহ্য প্রদেশের পশ্চাৎ অংশ।

হায়য়েডের অস্থির পেশী সকল, উহার বর্ণন কালীন দেওয়া হইয়াছে।

বক্ষঃগহ্বরে অস্থি সকলে পেশী সংযোগ।

(MUSCLES ATTACHED TO THE BONES OF THE THORAX.)

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
ষ্টার্ণমে ৭টী পেশী।	
১। পেক্টোরালিস মেজর	সম্মুখ প্রদেশের অর্দ্ধেক।
২। ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড্	প্রথম খণ্ডের ঊর্দ্ধ ও বাহ্য অংশ।
৩। ষ্টার্ণ হায়য়েড্	ঐ ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ অংশ।
৪। ষ্টার্ণ-থায়রয়েড্	তৎপরে নিম্নে।
৫। ট্রায়্যাঙ্গুলারিস্ ষ্টার্ণাই	পশ্চাৎ প্রদেশের নিম্ন ও পার্শ্বে।
৬। রেক্টস্ এবডোমিনিস্	এন্সিফরম উপাস্থির পার্শ্ব
৭। ডায়াফ্রাম্	এন্সিফরম উপাস্থির পশ্চাৎ দিক।
প্রথম পশু´কায় ৭টী পেশী	
১। স্কেলিনিয়াস্ এন্টাইকস্	অভ্যন্তর ধারের টুবার্কল ও ঊর্দ্ধ প্রদেশ।
২। স্কেলিনিয়াস্ মিডিয়াস	ঊর্দ্ধ প্রদেশ সবক্লেভিয়ান্ ধমনীর গ্রুভের পশ্চাতে।
৩। প্রথম লেভেঃ কষ্টোরম্	ঊর্দ্ধ প্রদেশের পশ্চাৎ ভাগ।
৪। সেরেটস্ ম্যাগনসের প্রথম খণ্ড	ঊর্দ্ধ প্রদেশের মধ্য ও বাহ্যধার।
৫। প্রথম একষ্টাঃ ইন্টার কষ্টাল।	বাহ্যধার।
৬। প্রথম ইন্টাঃ ইন্টারকষ্টাল	বাহ্যধার ও নিম্ন প্রদেশ।
৭। মস্কিউলো এক্রোমাবি-যস্ এড্ সেক্রলম্বেলম্	এঙ্গল।
দ্বিতীয় পশু´কা ৮টী পেশী।	
১। সেরেটস্ ম্যাগনসের দ্বিতীয় ও তৃতীয় খণ্ড	বাহ্য বা ঊর্দ্ধ প্রদেশের মধ্য স্থানে।
২। স্কেলিনস্ পোষ্টাইকস্	বাহ্য প্রদেশের পশ্চাতে।
৩। সেরেটস্ পোষ্টিঃ সুপিঃ	ঊর্দ্ধধার এঙ্গলের বাহ্যদিকে।
৪। দ্বিতীয় লেভেঃ কষ্টোরম	ঊর্দ্ধধার টুবার্কল ও এঙ্গলের মধ্য।
৫। মাসকিউলো এক্রোমোবিয়স্ এড সেক্রলম্বেলম্	এঙ্গল।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৬। প্রথম ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ ইণ্টার্কষ্টাল।	ঊর্দ্ধধার
৭। দ্বিতীয় একষ্টাঃ ইণ্টার্কষ্টাল	নিম্নধার।
৮। দ্বিতীয় ইণ্টাঃ ইণ্টার্কষ্টাল	অভ্যন্তর প্রদেশ গ্রুভের অভ্যন্তর ধার।
পর্শুকা সকলে ১৬টী পেশী।	
১। লেভঃ কষ্টোরম	ঊর্দ্ধধার টুবার্কল ও এঙ্গলের মধ্যে।
২। একষ্টাঃ ইণ্টার্কষ্টাল	ঊর্দ্ধ ১১টীর নিম্নধার, নিম্ন ১১টীর ঊর্দ্ধধার।
৩। ইণ্টাঃ ইণ্টার্কষ্টাল	নিম্ন ১১টার ঊর্দ্ধধার ও ১১টী ঊর্দ্ধ পর্শুকার অভ্যন্তর প্রদেশে গ্রুভের অভ্যন্তর ধার।
৪। সেরেটস্ ম্যাগনস্	বাহ্য প্রদেশ ও ঊর্দ্ধ ৮টীর ঊর্দ্ধধার।
৫। পেক্টোরালিস্ মাইনর	৩য় ৪র্থ, ৫ম ঊর্দ্ধধার সম্মুখ প্রান্তের নিকট বাহ্য প্রদেশ।
৬। সেরেটস্ পোষ্টিঃ সুপিঃ	২য়,৩য়, ৪র্থ,৫ম, ঊর্দ্ধধার এঙ্গলের বাহ্য দিকে।
৭। সাবক্লাইকেলিস্ এসেণ্ডেন্স	৪টী বা ৫টী ঊর্দ্ধপর্শুকার এঙ্গলে।
৮। সব-কষ্টেলিস্	অভ্যন্তর প্রদেশ।
৯। লঙ্গিসিমস্ ডর্সাই	৯ বা ১০টী নিম্ন পর্শুকার নিম্নধার।
১০। একষ্টাঃ অবলিক্	৮টী নিম্নপর্শুকার বাহ্য প্রদেশ ও নিম্নধার।
১১। ডায়াফ্রম	৬ বা ৭টী নিম্ন পর্শুকার অভ্যন্তর প্রদেশ।
১২। ইলিও-কষ্টেলিস্	৬ বা ৭টী নিম্ন পর্শুকার এঙ্গল।
১৩। মস্কিউলো এক্সেশোরিয়াস এড্ সেক্রলম্বেলম্	নিম্ন ৬টী ও ঊর্দ্ধ ৬টী পর্শুকার এঙ্গল্। নিম্ন ৪টীর নিম্নধার এঙ্গলের বাহ্যদিকে।
১৪। সেরেটস্ পোষ্টিঃ ইন্ফিঃ	নিম্ন ৩টী বা ৪টীর বাহ্য প্রদেশ।
১৫। ল্যাটিসিমস্ ডর্সাই	শেষ পর্শুকার নিম্ন ধারের অভ্যন্তর দিক।
১৬। কোয়াড্রেটস্ লম্বোরম্	প্রথম অথবা ৭ম পর্শুকা উপাস্থি ভিন্ন টুবিলের সকল উপাস্থি।
পর্শুকা উপাস্থি ৮টী পেশী	
১। পেক্টোরালিস মেজর	নিম্ন ৬টী অভ্যন্তর প্রদেশ।
২। ট্রান্সভার্সেলিস্	নিম্ন ৪টীর নিম্নধার।
৩। ইণ্টাঃ অবলিক্	৫ম, ৬ষ্ঠ, ৭ম ঊর্দ্ধধার অভ্যন্তর প্রদেশ এবং ২য়, ৩য় ৪র্থ ৫ম নিম্নধার।
৪। ট্রায়্যাঙ্গলারিস ষ্টার্ণাই	৫ম, ৬ষ্ঠ ৭ম, নিম্নধার।
৫। রেক্টস এব্ডোমিনিস্	প্রথম রম্বয়েড বন্ধনীর সম্মুখে।
৬। সবক্লেভিয়াস	

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৭। নিম্ন স্থার্নে ৫টী একষ্টাঃ ইণ্টার্কষ্টাল	উর্দ্ধে নিম্নধাব ও নিম্নের উর্দ্ধধাব।
৮। ইণ্টার্ণাল ইণ্টার্কষ্টাল	৭টী নিম্নেব উর্দ্ধধাব ১১টীর অভ্যন্তব প্রাদেশ।

মেরুদণ্ডে পেশী সংযোগ।

(MUSCLES ATTACHED TO THE SPINE.)

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
এট্লাস্ ৯টী।	
১। লঙ্গস-কলাই	এটিঃ আচেব টুবার্কল।
২। বেক্টস্ ক্যাপিটিস্ এণ্টাই-কস্‌মাইনর	ল্যাটাবাল মাসেব সম্মখ, ট্রান্সভার প্রাশেসব মূল।
৩। বেক্টাস্ ল্যাটাবালিস	ট্রান্সভার্স প্রাশেসেব উর্দ্ধ প্রদেশ।
৪। বেক্টাস্ ক্যাপিটিস্ পোষ্টিঃ মাইনব।	পোষ্টিঃ আর্চ টুবার্কল।
৫। প্রথম ইণ্টার্কষ্টাল	ট্রান্সভাস প্রাশেসেব নিম্ন প্রাদেশ
৬। লিভেঃ এঙ্গুলি	ট্রান্সভার্স প্রাশেসেব প্রান্ত।
৭। স্কোলানিধান কলাই	ঐ
৮। অবলিকস্ ক্যাপিটিস সুপিঃ ও ইন্‌ফি।	ঐ
এক্সিস্ ১০টী পেশী	
১। লঙ্গস্ কলাই	বডিব সম্মুখ।
২। এস্কেলিনিযস্ মিডিযাস্	ট্রান্সভার্স প্রশেসেব প্রান্ত।
৩। লিভেঃ এঙ্গুলি স্ক্যাপুলি	ঐ
৪। এস্প্লিনিয়াস্ কলাই	ঐ
৫। প্রথম ও দ্বিতীয ইণ্টার ট্রান্সভসেলিস্	ট্রান্সভার্স প্রাশেসেব উর্দ্ধ ও নিম্নধাব।
৬। মল্টিফিডস্ স্পাইনি	স্পাইনস্ প্রশেসেব প্রান্তে।
৭। বেক্টস ক্যাপিটিস্ পোষ্টিঃ মেজব	ঐ
৮। অবলিকস্ ক্যাপিটিস্ইন্‌ফিঃ	ঐ
৯। ইণ্টার স্পাইনেলিস্	স্পাইনস্ প্রশেসেব নিম্নধাব।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
নিম্ন পাঁচটী সার্ভাইকল ভার্টিব্রায় ২০টী পেশী	
১। স্কেলিনিয়াস্ এণ্টাইকস্	৩য় ৪র্থ, ৫ম ও ৬ষ্ঠ ট্রান্সভার্স প্রশেসের সম্মুখ দিকের টুবার্কল।
২। রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ এণ্টাইকস্ মেজর	ঐ
৩। লঙ্গাস্ কলাই (ক) উর্দ্ধ তীর্য্যগ অংশ (খ) নিম্ন তীর্য্যগ অংশ (গ) লম্ব অংশ	(ক) ৩য়,৪র্থ,৫ম ট্রান্সভার্স প্রশেসের এণ্টিঃ টুবার্কল (খ) ৫ম ও ৬ষ্ঠ ট্রান্সভার্স প্রশেসের এণ্টিঃ টুবার্কল (গ) ৫ম, ৬ষ্ঠ ও ৭ম বডির সম্মুখ।
৪। লিভেঃ এঙ্গুলি স্কেপ্যুলি	৩য়, ৪র্থ ও ৫ম ৬ষ্ঠ ট্রান্সভার্স প্রশেসের পোষ্টিঃ টুবার্কল।
৫। সার্ভাইকেলিস্ এসেণ্ডেন্স	৪র্থ, ৫ম ৬ষ্ঠ ট্রান্সভার্স পোষ্টিঃ টুবার্কল।
৬। স্কেলিনিয়াস্ মিডিয়াস্	ট্রান্সভার্স প্রশেসের নিম্ন পাঁচটী পোষ্টিঃ টুবার্কল।
৭। ট্রান্সভার্সেলিস্ কলাই	ঐ
৮। কমপ্লেকসস্।	৭ম ট্রান্সভার্স প্রশেস্ ও আর্টিকিউলার প্রশেস উর্দ্ধ ৩টা বা ৪টা।
৯। ইণ্টার ট্রান্সভার্সেলিস	ট্রান্সভার্স প্রশেস্ ৫টী।
১০। ট্রেকিলো ম্যাষ্টয়েড্	নিম্ন ৩টা বা ৪টা আর্টিকিউলার প্রশেস।
১১। মাল্টিফিডস স্পাইনি	নিম্ন ৪টার আর্টিকিউলার ও স্পাইনস প্রশেস।
১২। সেমিস্পিন্যালিস ডর্সাই	৬ষ্ঠ ৭ম স্পাইনস্ প্রশেস্।
১৩। সেমিস্পিনেলিস কলাই	এক্সিস হইতে ৫ম স্পাইনস প্রশেস।
১৪। সুপ্রা স্পিনেলিস	স্পাইনস্ প্রশেস ৫টী।
১৫। ইণ্টার স্পিনেলিস্	ঐ
১৬। ট্রাপিজিয়াস।	৭ম স্পাইনস প্রশেস।
১৭। রম্বয়েডস্ মাইনার	ঐ
১৮। স্প্লিনিয়াস	ঐ
১৯। সেরেটস পোষ্টিঃ সুপি.	ঐ
২০। স্প্লিনিয়াস্ কলাই	স্পাইনস্ প্রশেস্ ৬ষ্ঠ বা ৭ম বা উভয় এক্সিস ও দুই একটী নিম্নস্থিত ভার্টিব্রা।
ডর্সাল ভার্টিব্রা ২৭টা পেশী	
১। ট্রাপিজিয়াস	সকলের স্পাইনস্ প্রশেস।
২। ল্যাটিসিমাস ডর্সাই	৬টী বা ৭টী নিম্ন স্পাইনস্ প্রশেস্।
৩। রম্বয়েডস মেজর	৪টী বা ৫টী উর্দ্ধ স্পাইনস্ প্রশেস্

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৪। এসপ্লিনিয়াস্	৬টা ঊর্দ্ধের স্পাইনস্ প্রশেস্।
৫। সেরেটস্ পোষ্টিঃ সুপিঃ	ঊর্দ্ধ ২টী বা তিনটীর স্পাইনস্ প্রশেস্।
৬। „ „ ইনফিঃ	শেষ দুটীর স্পাইনস্ প্রশেস।
৭। লঙ্গিসিমাস্ ডর্সাই	সকলের ট্রান্সভার্স প্রশেসের অগ্রভাগ।
৮। ট্রান্সভার্সেলিস্ কলাই	ঊর্দ্ধ ৪টী বা ৫টীর ট্রান্সভার্স প্রশেসের অগ্রভাগ।
৯। ট্রেকিলো ম্যাষ্টয়েড্	ঊর্দ্ধ ৫টীর ট্রান্সভার্স প্রশেস্।
১০। স্পাইনেলিস্ ডর্সাই	ঊর্দ্ধ ও মধ্য ৮০টীর স্পাইনস্ প্রশেস।
১১। মল্টিফিডস্ স্পাইনি	ট্রান্সভার্স, ও স্পাইনস প্রশেসের অগ্রভাগ।
১২। সেমিস্পিনেলিস্ ডর্সাই	ট্রান্সভার্স প্রশেস ১০ম হইতে ৫ম। ঊর্দ্ধ ৪টী স্পাইনস প্রশেস।
১৩। সেমিস্পিনেলিস্ কলাই	ঊর্দ্ধ ৪টীর ট্রান্সভার্স প্রশেস।
১৪। রোটেটর্বিস্ স্পাইনি	নিম্ন ১১টীর ট্রান্সভার্স প্রশেসের নিম্ন ও পশ্চাৎ অংশ। ঊর্দ্ধ ১১টীর ল্যামিনা পশ্চাৎ প্রদেশ ও নিম্নধার ও স্পাইনস প্রশেসের মূল।
১৫। কম্প্লেক্সস্	৪ বা ৫টি ঊর্দ্ধ ট্রান্সভার্স প্রশেস্।
১৬। রিক্টেটর সার্ভিসেস্	ঊর্দ্ধ ২টি ও ৩টি বা ৪টির ট্রান্সভার্স প্রশেস্।
১৭। স্পাইনেলিস্ কলাই	ঊর্দ্ধ ১টি বা ২টি স্পাইনস্ প্রশেস্।
১৮। লেভেটর কষ্টোরম্	ঊর্দ্ধ ১১টা ট্রান্সভার্স প্রশেসের প্রান্ত ভাগ।
১৯। ইন্টার স্পিনেলিস	২টি বা ৩টি ঊর্দ্ধ ও নিম্ন স্পাইনস প্রশেস্।
২০। ইন্টার ট্রান্সভার্সেলিস	কতকগুলির ট্রান্সভার্স প্রশেসের ঊর্দ্ধ ও নিম্ন ধার।
২১। সোয়াস্ ম্যাগনস্	শেষ দুটির বডির পার্শ্বে।
২২। „ পারভস্	শেষটির বডির পার্শ্বে।
২৩। লঙ্গস্ কলাই	ঊর্দ্ধ ২টি বা ৩টির বডির সম্মুখে।
লম্বার ভার্টিব্রা ১৪টী পেশী	
১। ডায়াফ্রাম	১ম, ২য় ও ৩য় বডির সম্মুখে।
২। সোয়াস্ ম্যাগনস্	সকলের বডির পার্শ্ব ও ট্রান্সভার্স প্রশেসের মূল।
৩। „ পারভস্	প্রথমটির বডির পার্শ্বে।
৪। ইণ্টার্ণাল অবলিক্	সকলের স্পাইনস্ প্রশেসের প্রান্তে।
৫। ট্রান্সভার্সেলিস্	ঐ, ও ট্রান্সভার্স প্রশেসের মূল লম্বার ফ্যাসিয়া।
৬। কোয়াড্রেটস্ লম্বোরম্	নিম্ন ২টি বা ৩টি ট্রান্সভার্স প্রশেসের ঊর্দ্ধধার।
৭। ল্যাটিসিমস্ ডর্সাই	সকলগুলির স্পাইনস্ প্রশেস।
৮। সিরেটস্ পোষ্টিঃ ইনফিঃ	ঊর্দ্ধ ২টি বা ৩টি স্পাইনস্ প্রশেস।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৯। ইরেক্টর স্পাইনি	সকলের স্পাইনস্ প্রশেস্।
১০। লঙ্গি সিমস্ ডর্সাই	আর্টিকিউলার প্রশেসের পশ্চাৎদিগের টুবার্কল।
১১। মল্টিফিডিস্ স্পাইনি	স্থপিঃ আর্টিকিউলার পশ্চাৎদিকের টুবার্কল।
১২। স্পিনেলিস্ ডর্সাই	প্রথম ২টার স্পাইনস্ প্রশেস।
১৩। ইণ্টার স্পিনেলিস্	সকলের স্পাইনস্ প্রশেস্।
১৪। ইণ্টার ট্রান্সভার্সেলিস্	সকলের ট্রান্সভার্স প্রশেস্।
সেক্রমে ৬টী পেশী	
১। ইরেক্টর স্পাইনি	স্পাইনস্ প্রশেস্ পশ্চাৎদিকের টুবার্কল সকল।
২। মল্টিফিডস্ স্পাইনি	সেক্রাল গুভ
৩। গ্লুটিয়াস্ ম্যাক্সিমাস	পশ্চাৎ প্রদেশ পার্শ্বধারে নিম্নাংশ।
৪। কক্সিজিয়াস্	পার্শ্ব নিম্নখণ্ডে।
৫। পাইরিফরমিস্	১ম হইতে ৪র্থ এণ্টিঃ সেকরাল ফোরামেন ও গুভ।
৬। ইলায়েকস্	
কক্সিসে ৪টী পেশী	
১। স্ফিণ্টার এনাই।	অগ্রভাগ।
২। কক্সিজিয়াস এনাই।	পার্শ্ব।
৩। লেভেটঃ এনাই।	ঐ
৪। গ্লুটিয়াস্ ম্যাক্সিমস্।	পার্শ্ব ও পশ্চাৎ।

উর্দ্ধ শাখায় পেশী সংযোগ।

(MUSCLES ATTACHED TO THE BONES OF THE UPPER LIMB)

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
ক্ল্যাভিকল ৬টি পেশী	
১। ষ্টার্ণ ক্লাইডো-মাষ্টয়েড	সম্মুখ প্রদেশ অভ্যন্তর ⅓ অংশের উর্দ্ধ ধার।
২। পেক্টোরালিস্ মেজর	সম্মুখ প্রদেশ অভ্যন্তর ½ অংশের সম্মুখধার।
৩। ডেলটয়েড্	উর্দ্ধ প্রদেশ, বাহ্য অর্দ্ধের সম্মুখ ধার।
৪। ট্রাপিজিয়াস্	উর্দ্ধ প্রদেশ বাহ্য ⅓ অংশের পশ্চাৎধার।
৫। সবক্লেভিয়াস্	মধ্য ⅓ অংশের নিম্নস্থিত গুভ।
৬। ষ্টার্ণ-হায়য়েড	কখন কখন অভ্যন্তর প্রান্তের পশ্চাৎ দিকে।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
স্ক্যাপুলা ১৭টি	
১। সুপ্রস্পিনেটস্	সুপ্রা স্পাইনস্ ফসা।
২। ইন্‌ফ্রা-স্পিনেটস্	ইন্‌ফ্রা স্পাইনস্।
৩। টিরিজ-মেজর	ইন্‌ফিঃ ফসা। এঙ্গলের পশ্চাৎ প্রদেশ।
৪। টিরিজ-মাইনর	এক্‌জেলারি বর্ডারের পশ্চাৎ দিকে উর্দ্ধ ⅔ অংশ।
৫। ডেলটয়েড্	এক্রমিয়ম্, পোষ্টিঃ বর্ডারের নিম্ন ধার।
৬। ট্রাপিজিয়স্	এক্রমিয়মের উর্দ্ধ প্রদেশ, পোষ্টিঃ বর্ডারের উর্দ্ধ ধার।
৭। সবস্ক্যাপুলারিস্	সব স্ক্যাপুলার ফসা।
৮। সিরেটস ম্যাগনস্	পশ্চাৎ ধারের সম্মুখ অংশে।
৯। রম্বয়ডস মেজর	স্পাইন্ ও ইন্‌ফিঃ এঙ্গল মধ্য পশ্চাৎ ধার।
১০। রম্বয়ডস মাইনর	স্পাইনে মূলদেশে পশ্চাৎধার।
১১। লেভেটর এঙ্গুলি স্কাপুলি	স্পাইন ও সুপিঃ এঙ্গল পশ্চাৎধার।
১২। ওমো হায়য়েড্	সুপ্রা স্ক্যাপুলার নচের নিকট উর্দ্ধধার।
১৩। ট্রাইসেপ্সের দীর্ঘ মুণ্ড	গ্লিনয়েড্ ফসার নিম্নে।
১৪। পেক্টোরালিস মাইনর	কোরাকয়েড্ প্রসেসের অভ্যন্তর ধার।
১৫। কোরাকো ব্রেকিয়েলিস্ ও বাইসেপ্সের খর্ব্বমুণ্ড	কোরাকয়েড্ প্রসেসের প্রান্ত।
১৬। বাইসেপ্সের দীর্ঘ মুণ্ড	গ্লিনয়েড্ ক্যাভিটির উর্দ্ধ অংশে।
১৭। লাটিসিমস্ ডর্সাই	ইন্‌ফিঃ এঙ্গলের পশ্চাতে।
হিউমরস্ ২৪টি পেশী	
১। সুপ্রাস্পিনেটস্	গ্রেট্ টুবরসিটির সর্ব্বোচ্চ ফ্যাসেট্।
২। ইন্‌ফ্রা স্পিনেটস	মধ্য ফ্যাসেট।
৩। টিরিজ মাইনর	সর্ব্ব নিম্ন ফ্যাসেট্।
৪। সব স্ক্যাপুলারিস্	লেসার টুবরসিটি।
৫। টিরিজমেজর	বাইসিপিটাল গ্রুভের অভ্যন্তর ধার।
৬। পেক্টোরালিস মেজর	উহার বাহ্যধার।
৭। লাটিসিমাস্ ডর্সাই	উহার তলদেশ।
৮। ডেলটয়েড্	সাফ্‌টের বাহ্য প্রদেশের মধ্য অংশ।
৯। কোরাকো ব্রেকিয়েলিস্	সাফ্‌টের অভ্যন্তর প্রদেশে মধ্যস্থানে কিঞ্চিৎ উপরে।
১০। ব্রেকিয়েলিস্ এণ্টাইকস	সাফ্‌টের নিম্ন অর্দ্ধেক অভ্যন্তর ও বাহ্য প্রদেশ।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
১১। ট্রাইসেপ্সের অভ্যন্তর ও বাহ্য মুণ্ড	পশ্চাৎ প্রদেশ, মসকিউলো-স্পাইরাল গ্রুভের উর্দ্ধ ও অধোদেশ।
১২। সুপাইনেটর লঙ্গস্	একষ্টাঃ কণ্ডিলয়েড্ রিজের উর্দ্ধ ⅔ অংশ।
১৩। একষ্টেঃ কার্পাই রেডি-য়ালিস্ লঙ্গেয়র	একষ্টাঃ কণ্ডিলয়েড্ রিজের নিম্ন ⅓ অংশ।
১৪। একষ্টেঃ কার্পাই রেডি য়ালিস্ ব্রিভিয়র	একষ্টাঃ কণ্ডাইল।
১৫। একষ্টেঃ কমিউনিস্ ডিজি-টোরিযম্	ঐ
১৬। একষ্টেঃ মিনিমি ডিজিটি	ঐ
১৭। একষ্টেঃ কার্পাই আলনা-রিস্	ঐ
১৮। এন্‌কোনিয়াস্	ঐ
১৯। সুপাইনেটর ব্রিভিস্	ঐ
২০। প্রনেটর রেডিয়াই টিরিস্	ইণ্টাঃ কণ্ডাইল ও ইণ্টাঃ কণ্ডিলয়েড্ রিজ।
২১। ফ্লেক্সর কার্পাইরেডিয়ালিস্	ইণ্টাঃ কণ্ডাইল।
২২। পালমেরিস্ লঙ্গস	ঐ
২৩। ফ্লেক্সরকার্পাই আলনারিস	ঐ
২৪। ফ্লেক্সর সব্লিমিস্ ডিজি-টোরম্	ঐ
রেডিয়াস্ ৯টি পেশী	
১। বাইসেপ্স	বাইসিপিটাল্ টুবরসিটির পশ্চাৎ অংশ।
২। সুপাইনেটর ব্রিভিস্	উক্ত টুবরসিটির উপরাংশে চতুর্দ্দিকে, তীর্য্যগ্ রেখা।
৩। ফ্লেক্সর সব্লিমিস ডিজিটোরম	তীর্য্যগ রেখা।
৪। প্রনেটর রেডিয়াই টিরিস্	বাহ্য প্রদেশের মধ্যস্থান।
৫। ফ্লেক্সর লঙ্গস পলিসিস্	সাফ্‌টের সম্মুখ প্রদেশের উর্দ্ধ ⅔ অংশ।
৬। প্রনেটর কোয়াড্রেটস্	সম্মুখ প্রদেশের নিম্ন ¼ অংশ, বাহ্যধার।
৭। একষ্টেঃ অসাই মেটা-কার্পাই পলিসিস্	পশ্চাৎ প্রদেশের মধ্য ⅓ অংশ।
৮। একষ্টেঃ প্রাইমি ইণ্টার নোডাই পলিসিস্	পশ্চাৎ প্রদেশের (৭) যের নিম্নে।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৯। সুপাইনেটর লঙ্গস্	ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের মূলের বাহ্য অংশে।
আলনা ১১টি পেশী	
১। সুপাইনেটর ব্রিভিস্	লেসার সিগ্‌ময়েড্ নিম্নস্থিত ত্রিভুজাকৃতি স্থান।
২। ব্রেকেয়েলিস এণ্টাইকস্	করনয়েড্ প্রশেসের নিম্নে।
৩। ফ্লেক্সর সব্লিমিসডিজিটোরম্	করনয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর প্রদেশের টুবার্কল
৪। প্রনেটর রেডিয়াই টিরিজ্	করনয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর প্রদেশের রিজ।
৫। ফ্লেক্সর প্রফণ্ডস ডিজিটোরম্	সম্মুখ ও অভ্যন্তর প্রদেশের উর্দ্ধ ¾ অংশ, করনয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর প্রদেশে।
৬। ফ্লেক্সর কার্পাই আলনারিস	অলিক্রেনন প্রশেসের অভ্যন্তর প্রদেশ।
৭। ট্রাইসেপ্স	অলিক্রেননের উর্দ্ধ প্রদেশের পশ্চাৎ ভাগ।
৮। এন্‌কোনিয়াস্	অলিক্রেননের বাহ্যদিকে সাফ্‌টের ⅓ অংশ।
৯। প্রনেটর কোয়াড্রেটস	সম্মুখ প্রদেশের নিম্ন চতুর্থাংশ।
১০। এক্সটেন্সর কার্পাই আলনারিস্	পশ্চাৎধারের মধ্য ⅓ অংশ।
১১। এক্সটেন্সর অসিস মেটাকার্পাই পলিসিস্	পশ্চাৎ প্রদেশের বাহ্য অর্দ্ধাংশ।
১২। এক্সটেন্সর সিকণ্ডাই ইণ্টারনোডাই পলিসিস্	পশ্চাৎ প্রদেশের মধ্যস্থানে বাহ্য অর্দ্ধাংশ
১৩। এক্সটেন্সর ইণ্ডিসিস্	উহার নিম্নে পশ্চাৎ প্রদেশ।

হস্ত ও মনিবন্ধের অস্থিতে পেশী সংযোগ।

(MUSCLES ATTACHED TO BONES OF THE HAND AND WRIST)

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
পিসিফরম ২টা পেশী	
১। কার্পাই আলনারিস্ ফ্লেক্সর	
২। এব্‌ডক্টর মিনিমি ডিজিটি	
ট্রাপিজিয়ম তিনটি পেশী	
১। এব্‌ডক্টরপলিসিস	সম্মুখ প্রদেশের রিজ।
২। অপোনেন্স পলিসিস	রিজের নিম্ন।

অস্থি ও পেরশী নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
১। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ পলিসিস্	অস্থির নিম্নাংশ।
ট্রপিজয়েড	
১। ফ্লেক্সর ব্রিভিস পলিসিস্	
অসম্যাগনম্	
১। ফ্লেক্সর ব্রিভিস পলিসিস্	
অন্সিফরম্	
১। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ মিনিমি ডিজিটি	অন্সিফরম প্রসেস্।
২। এড্ডক্টর মিনিমি ডিজিটি	ঐ
প্রথম মেটাকার্পাল	
১। অপনেন্স পলিসিস	বাহ্য ধারের সমগ্র অংশ
২। একস্টেঃ অসাই মেটা কার্পা ইপলিসিস	মূলের পশ্চাতে।
৩। প্রথম ডর্সাল ইন্টারোসিয়স	সাফ্টের বাহ্যদিকের পশ্চাতে।
দ্বিতীয় মেটাকার্পাল ৬টি পেশী	
১। ফ্লেক্সর কার্পাই রেডিয়েলিস্	মূলের সম্মুখে।
২। একস্টেঃ কার্পাই রেডিয়েলিস্ লঙ্গিয়র	মূলের পশ্চাতে।
৩। ফ্লেক্সর ব্রিভিস পালিসিস্	মূলের সম্মুখে, নিম্নাংশে।
৪। প্রথম পালমার ইন্টারোসিস	সাফ্টের অভ্যন্তর প্রদেশে সম্মুখে।
৫। প্রথম ডর্সাল ইন্টারোসিস্	বাহ্য প্রদেশ।
৬। দ্বিতীয় ডর্সাল ইন্টারোসিস	অভ্যন্তর প্রদেশের পশ্চাৎ অংশ।
তৃতীয় মেটাকার্পাল ৬টি পেশী	
১। ফ্লেক্সর কার্পাই রেডিয়েলিস্	মূলের সম্মুখে।
২। একস্টেঃ কার্পাই রেডিয়োলস ব্রিভিয়র	মূলের পশ্চাতে।
৩। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ পালসিস্	মূলের সম্মুখে, নিম্নাংশে।
৪। এড্ডক্টরপলিসিস্	ঐ ঐ অংশ।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৫। দ্বিতীয় ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	সমগ্র বাহ্য প্রদেশ।
৬। তৃতীয় ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	সমগ্র অভ্যন্তর প্রদেশ।
চতুর্থ মেটাকার্পাল	
২য় পালমার ইণ্টারোসিস্	বাহ্য প্রদেশে সম্মুখে।
৩য় ও ৪র্থ ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	বাহ্য ও অভ্যন্তর প্রদেশ।
পঞ্চম মেটাকার্পাল ৫টি পেশী	
১। ফ্লেক্সর কার্পাই আলনারিস্।	মূলের সম্মুখে।
২। একষ্টেং কার্পাই আলনারিস।	মূলের পশ্চাতে।
৩। এডক্টর বা অপনেন্স মিনিমি ডিজিটি	সমগ্র অভ্যন্তর ধার।
৪। ৩য় পামার ইণ্টারোসিস্	বাহ্য প্রদেশের সম্মুখে।
৫। ৪র্থ ডর্সাল ইণ্টারোসিস	বাহ্য প্রদেশে পশ্চাতে।
বৃদ্ধাঙ্গুলির প্রথম ফ্যালাঙ্কস্	
১। এব্‌ডক্টর পলিসিস্	মূলের বাহ্যদিকে।
২। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ পলিসিস	মূলের উভয় পার্শ্বে।
৩। এড ডক্টর পলিসিস্	মূলের অভ্যন্তর দিকে।
৪। একষ্টেং প্রাইমি ইণ্টার্নোডাই পলিসিস্	মূলের পশ্চাৎ দিকে।
তর্জ্জনীর প্রথম ফ্যালাঙ্কস্	
১। প্রথম ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	মূলের বাহ্য দিকে।
২। প্রথম পামার ইণ্টারোসিস	মূলের অভ্যন্তর দিকে
মধ্যমার প্রথম ফ্যালাঙ্কস	
১। দ্বিতীয় ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	মূলের বাহ্যদিকে।
২। ৩য় ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	মূলের অভ্যন্তর দিকে।
অনামিকার ১ম ফ্যালাঙ্কস্	
১। ২য় পামার ইণ্টারোসিস্	মূলের বাহ্য দিকে।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
কনিষ্ঠার প্রথম ফ্যালাঙ্কস্	
১। এব্‌ডক্টর মিনিমি ডিজিটি	মূলের অভ্যন্তর দিকে।
২। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ মিনিমি ডিজিটি	ঐ
৩। ৩য় পামার ইণ্টারোসিস্	ঐ
বৃদ্ধাঙ্গুলীর ২য় ফ্যালাঙ্কস্	
১। ফ্লেক্সর লঙ্গস পলিসিস্	মূলের সম্মুখে।
২। একষ্টেঃ সিকণ্ডাই ইণ্টার্নোডাই পলিসিস্	মূলের পশ্চাতে।
চারটী অভ্যন্তর দিকের অঙ্গুলির ২য় ফ্যালাঙ্কস	
১। ফ্লেক্সর সব্লিমিস ডিজিটোরম্	উভয় পার্শ্বে
২। একষ্টেঃ কমিউনিস্ ডিজিটোরম্	মূলের পশ্চাৎদিকে।
তৃতীয় ফ্যালাঙ্কস্	
১। ফ্লেক্সর প্রফণ্ডস ডিজিটোরম	মূলের সম্মুখে।
২। একষ্টেঃ কমিউনিস ডিজিটোরম্	মূলের পশ্চাতে।

অধোশাখার পেশী সংযোগ।

MUSCLES ATTACHED TO BONES OF LOWER LIMB

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
ইনমিনেট্ ৩২টী পেশী	
ইলিয়মে	
১। গ্লুটিয়াস ম্যাক্সিমস্	সুপিঃ কণ্ডাইল ও ইহার উপরস্থিত কর্কশস্থান।
২। গ্লুটিয়াস মিডিয়াস	সুপিঃ ও মিডল্ কণ্ডাইলের মধ্যস্থিত স্থান।
৩। গ্লুটিয়াস মিনিমস	মধ্য ও ইন্ফিঃ কার্ভ লাইনের মধ্যস্থিত স্থান।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৪। রেক্টস্ ফিমরিস্	এসিটাবিউলমের ধারে উপরের গুম্ভ।
৫। ইলায়কস্	ইলায়ক্ ফসা ও ক্রেষ্টের অভ্যন্তর অংশ।
৬। সার্টোরিয়স্	এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন্ ও তন্নিম্ন ধারের অর্দ্ধেক।
৭। টেন্সর ভ্যাজাইনি ফিমরিস্	এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন্ ক্রেষ্টের বাহ্যধার।
৮। একষ্টাঃ অবলিক্	ক্রেষ্টের বাহ্যধারের সম্মুখ অর্দ্ধাংশ।
৯। ল্যাটিসিমস্ ডর্সাই	ক্রেষ্টের বাহ্যধারের পশ্চাৎ অর্দ্ধাংশ
১০। ইণ্টাঃ অবলিক	ক্রেষ্টের সম্মুখ ⅔ অংশ মধ্যস্থিত স্থান।
১১। ট্রান্সভার্সেলিস্	ক্রেষ্টের অভ্যন্তর ধারের সম্মুখ ⅔ অংশ।
১২। কোয়াড্রেটস্ লম্বরম্	ক্রেষ্টের অভ্যন্তর ধারের পশ্চাৎ অংশ।
১৩। ইরেক্টর স্পাইনি	পোষ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন্ ক্রেষ্টের অভ্যন্তর ধারের পশ্চাৎ ⅓ অংশ।
ইস্কিয়ম ১৪টী পেশী	
১। গ্রেসেলিস্	এসেণ্ডিং রেমসের অভ্যন্তর ধার।
২। এডডক্টর ম্যাগনস্	এসেণ্ডিং রেমস, টুবরসিটির বাহ্য অংশ।
৩। অবটুরেটর একষ্টাঃ	অবটুরেটর ফোরামেনের পরিধি।
৪। ট্রান্সভার্স পেরিনিয়াই	টুবরসিটির অভ্যন্তর ও সম্মুখ অংশ।
৫। ইরেক্টর পিনিস বা ক্লাইটরিস্	পিউবিক্ আর্চ, টুবারসিটির অভ্যন্তর দিকে সম্মুখ অংশ।
৬। অবটুরেটর ইণ্টাঃ	ট্রু পেলভিসের অভ্যন্তর অংশ ফোরামেনের সম্মুখ ও পশ্চাৎ অংশ
৭। জেমিলিয়াই সুপিঃ	
৮। লিভেঃ এনাই	স্পাইন্।
৯। কক্সিজিয়াই	
১০। জেমিলিয়াই ইন্ফিঃ	টুবারসিটির বাহ্যধারের ঊর্দ্ধাংশ
১১। কোয়াড্রেটস্ ফিমরিস্	টুবারসিটির বাহ্যধার।
১২। বাইসেপ্স্ দীর্ঘমুণ্ড	টুবারসিটির পশ্চাতে নিম্ন ও অভ্যন্তর প্রদেশে।
১৩। সেমি মেম্ব্রেনোসস	ঐ
১৪। সেমিটেণ্ডিনোসস্	ঐ ঊর্দ্ধ ও বাহ্য প্রদেশে।
পিউবিস্ ১২টী	
১। পেক্টিনিয়স্	ইলিও পেক্টিনিয়াল রেখা ও ইহার সম্মুখস্থিত স্থান
২। এডডক্টর লঙ্গস্	বডির সম্মুখে ক্রেষ্টের নিম্নে, এঙ্গলের সন্নিকটে।
৩। এডডক্টর ব্রেভিস্	ঐ দুই ইঞ্চ নিম্নে।
৪। এডডক্টর ম্যাগনস্	ডিসেণ্ডিং রেমসের নিম্নাংশ।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
৫। গ্রেসেলিস্	রেমসের অভ্যন্তর ধার ও বডির অভ্যন্তর ধারের নিম্ন অর্দ্ধাংশ।
৬। অবটুরেটর একষ্টাঃ	অবটুরেটর ফোরামেনের পরিধি।
৭। অবটুরেটর ইণ্টাঃ	ট্রু পেলভিসের অভ্যন্তর প্রদেশ।
৮। রেক্টস্ এব্ডোমিনেলিস্ ৯। পিরামিডেলিস্ ১০। ইণ্টাঃ অবলিক্ ও ট্রান্স-ভার্সেলিসের একীভূত টেণ্ডন	ক্রেষ্ট।
১১। লোঙ্গঃ এনাই	বডির পশ্চাৎ দিকে।
ফিমার ১১টী পেশী	
১। ভাষ্টস্ একষ্টাঃ	গ্রেট্ ট্রক্যাণ্টারে সম্মুখ ধার, বাহ্য প্রদেশের বিজ লিনিয়া এস্প্রার বাহ্য ধার, লিনিয়া এস্প্রা হইতে একষ্টাঃ কণ্ডাইল্।
২। „ ইণ্টাঃ	লিনিয়া এস্প্রার অভ্যন্তর ধার অভ্যন্তর প্রদেশ।
৩। ক্রুরিয়াস	সম্মুখ ও বাহ্য প্রদেশ।
৪। সব ক্রুরিয়াস্	সম্মুখ বাহ্য প্রদেশের নিম্নাংশ।
৫। সোয়াস্ ম্যাগনস্	লেসার ট্রক্যাণ্টার।
৬। ইলায়কস	ট্রক্যাণ্টার মাইনর হইতে লিনিয়া এস্প্রা।
৭। পেক্টিনিয়াস্	ঐ ও ট্রক্যাণ্টার মাইনরের পশ্চাৎ দিক্।
৮। এড্ডক্টর লঙ্গস্	লিনিয়া এস্প্রার অভ্যন্তর ধার মধ্য ⅓ অংশ।
৯। „ ব্রিভিস্	লিনিয়া এস্প্রার ঊর্দ্ধ অংশ।
১০। ম্যাগনস্	লিনিয়া এস্প্রার অভ্যন্তর, ইনার কণ্ডাইলের পশ্চাৎ অংশের টুবার্কল।
১১। বাইসেপ্স	লিনিয়া এস্প্রার বাহ্য ধার।
১২। গ্লুটিয়াস ম্যাক্সিমাস	গ্রেট্ ট্রোক্যাণ্টার হইতে লিনিয়া এস্প্রা পর্য্যন্ত রেখা।
১৩। মিডিয়াস্	গ্রেট্ ট্রক্যাণ্টারের বাহ্য প্রদেশের তীর্য্যগ রেখা।
১৪। „ মিনিমস	গ্রেট্ ট্রক্যাণ্টার সম্মুখ ধার।
১৫। পাইরিফরমিস্	গ্রেট্ ট্রক্যাণ্টারের ঊর্দ্ধ স্থানের পশ্চাৎ অংশ।
১৬। অবটুরেটর ইণ্টাঃ	ঐ পাইরিফরমিসের সম্মুখে।
১৭। জেমিলিয়াইস্থাপঃ ১৮। „ ইন্ফিঃ	অবটুরেটর ইণ্টার্নস্ পেশীর সহিত টেণ্ডনের সহিত মিলিত।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
১৯। কোয়াড্রেটস্ ফিমরিস্	গ্রেট্ ট্রক্যাণ্টরের পশ্চাৎ অংশে লিনিয়া কোয়াড্রেটাই।
২০। অবটুরেটর একষ্টাঃ	ডিজিট্যাল্ ফসা।
২১। গ্যাষ্ট্রোক্নিমিয়াস্	কণ্ডাইলের পশ্চাতে।
২২। প্ল্যান্টারিস্	লিনিয়া এস্প্রার বাহ্য অংশের নিম্নধার।
২৩। পোপ্লিটিয়াস্	বাহ্য কণ্ডাইলের বাহ্য দিকে।
২৪। সেমিমেম্ব্রেনোসিস্	বাহ্য কণ্ডাইলের ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ অংশ।
টিবিয়া ১০টী পেশী	
১। টিবিয়েলিস্ এণ্টাইকস্	বাহ্য প্রদেশে ঊর্দ্ধ ২/৩ অংশ বাহ্য টুবরসিটি;
২। একষ্টেঃ লঙ্গস্ ডিজিটোরম্	বাহ্য টুবরসিটি।
৩। সর্টোরিয়াস্	সাফ্টের অভ্যন্তর প্রদেশের ঊর্দ্ধাংশ।
৪। গ্রেসেলিস্	ঐ (৩) এর নিম্নে।
৫। সেমিটেণ্ডিনোসস্	ঐ (৪) এর নিম্নে।
৬। সেমি মেম্ব্রেনোসস্	অভ্যন্তর টুবরসিটির পশ্চাৎ অংশ।
৭। পপ্লিটিয়াস	সাফ্টের ঊর্দ্ধ ও পশ্চাৎ অংশে ত্রিভুজাকৃতি স্থান।
৮। সোলিয়াস্	অভ্যন্তর ধারের মধ্য ১/৩ অংশে পশ্চাৎপ্রদেশের তির্য্যক্ রেখা।
৯। ফ্লেক্সর লঙ্গস ডিজিটোরম্	তীর্য্যক্ রেখার নিম্নে পশ্চাৎ প্রদেশ।
১০। টিবিয়েলিস পোষ্টাইকস্	ঐ
ফিবুলা ৯টী পেশী	
১। একষ্টেঃ লঙ্গস্ ডিজিটোরম্	সম্মুখ প্রদেশে ঊর্দ্ধ ৩/৪ অংশ।
২। একষ্টেঃ প্রপ্রিয়াস্ পলসিস	ঐ , মধ্য ২/৪ অংশ।
৩। পেরোনিয়াস টার্সিস	ঐ নিম্ন ১/৪ অংশ।
৪। পেরোনিয়াস্ লঙ্গস্	মস্তক বাহ্য প্রদেশ ঊর্দ্ধ ২/৩ অংশ সম্মুখ ও পশ্চাৎ ধার।
৫। পেরোনিয়াস্ ব্রিভিস	বাহ্য প্রদেশ নিম্ন ২/৩ অংশ
৬। বাইসেপ্স	মুণ্ডের বাহ্য দিকে।
৭। সোলিয়াস্	মুণ্ডের পশ্চাৎ, প্রদেশের ঊর্দ্ধ ১/৩ অংশ।
৮। ফ্লেক্সর লঙ্গস্ পলিসিস্	পশ্চাৎ প্রদেশ নিম্ন ২/৩ অংশ
৯। টিবিয়েলিস্ পোষ্টাইকস্	অভ্যন্তর প্রদেশ ঊর্দ্ধ ২/৩ অংশ।

পাদদেশের ক্ষুদ্র অস্থিতে পেশী সংযোগ।

(MUSCLES ATTACHED TO THE SMALL BONES OF THE FOOT.

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
অস্ক্যালসিস (১)	
গ্যাষ্ট্রকনিমাস্(২) সেলিযাস্ ও (৩) প্ল্যান্টেরিস	পশ্চাৎ প্রদেশ নিম্নাংশ।
৪। একষ্টেঃ ব্রিভিস ডিজিটোরম্	গ্রেট্ প্রশেসের উর্দ্ধ ও বাহ্য প্রদেশ।
৫। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ ডিজিটোরম্	গ্রেটার টুবরসিটি।
৬। এবডক্টর পলিসিস	ঐ
৭। এবডক্টর মিনিমাই ডিজিটি	ঐ ও লেসার টুবরসিটি।
৮। ফ্লেক্সর এক্সেশোরিয়াস্	টুবরসিটি দুটীর সম্মুখে অভ্যন্তর ও বাহ্যপ্রদেশ।
স্কেফয়েড্	
টিবিয়েলিস্ পোষ্টাইকস্	টুবরসিটি।
ইণ্টাঃ কিউনিফরম	
১। টিবিয়েলিস এণ্টাইকস্	অভ্যন্তর ও নিম্ন প্রদেশ।
২। টিবিয়েলিস্ পোষ্টাইকস্	নিম্ন প্রদেশ পশ্চাৎ অংশ।
একষ্টাঃ কিউনিফরম্	
১। টিবিয়েলিস পোষ্টাইকস্	নিম্ন প্রদেশ।
২। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ পলিসিস	
কিউবয়েড্	অভ্যন্তর নিম্ন প্রদেশের অংশ।
ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ পলিস্	
প্রথম মেটাটার্সল	
১। টিবিয়েলিস্ এণ্টাইকস্	মূলদেশ, অভ্যন্তর অংশ।
২। পেরোনিয়াস্ লঙ্গস্	" বাহ্য অংশ।
৩। প্রথম ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	সাফ্টের বাহ্য প্রদেশ।
দ্বিতীয় মেটাটার্সল	
১। ১ম ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	সাফট্ অভ্যন্তর প্রদেশ।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
২। ২য় ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	„ বাহ্য প্রদেশ
৩। এড্‌ডক্টর পলিসিস্‌	মূলের নিম্নপ্রদেশ।
তৃতীয় মেটাটার্সাল	
১ম পামার ইণ্টারোসিস্‌	সাফ্‌ট অভ্যন্তর প্রদেশ নিম্নে।
২য় ডর্সাল „	„ „ উর্দ্ধে।
৩য় „ „	„ বাহ্য প্রদেশ।
৪। এড্‌ডক্টর পলিসিস্‌	„ অধোপ্রদেশ।
চতুর্থ মেটাটার্সাল	
৩য় ডর্সাল ইণ্টারোসিস্‌	সাফ্‌ট্‌ অভ্যন্তর প্রদেশ উর্দ্ধে।
২য় পামার „	„ „ নিম্নে।
৪র্থ ডর্সাল „	„ বাহ্য প্রদেশ।
এড্‌ডক্টর পলিসিস্‌	মূলের নিম্ন প্রদেশ।
পঞ্চম মেটাটার্সাল	
১। পেরোনিয়াস্‌ ব্রিভিস্‌	মূলের বাহ্যদিক্।
২। „ টার্সিয়স্‌	ঐ „ ও অভ্যন্তর দিক।
৩। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্‌ মিনিমি ডিজিটি	মূল অধোপ্রদেশ।
৪। ট্রান্সভার্স পিডিস্‌	মূণ্ডের „
৫। ৪র্থ ডর্সাল ইণ্টারোসিস্‌	সাফ্‌ট অভ্যন্তর প্রদেশ উর্দ্ধে।
৬। ৩য় পামার „	„ „ নিম্নে।
বৃদ্ধাঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কস্	
১। এব্‌ডক্টর পলিসস্।	মূল অভ্যন্তরদিকে।
২। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ পলিসিস্	„ „ ও বাহ্যদিক।
৩। এড্‌ডক্টর পলিসিস্	„ বাহ্য দিক।
৪। ট্রান্সভার্স পিডিস্	
৫। একষ্টেঃ ব্রিভিস্ ডিজিটোরম্	
প্রথম ফ্যালাঙ্কস্ দ্বিতীয় পদাঙ্গুলি	
১ম ডর্সাল ইণ্টারোসিস্	মূল অভ্যন্তর দিক।

অস্থি ও পেশীর নাম।	যে স্থানে সংলগ্ন।
২য় ডর্সাল ইণ্টার্য়োসিস্	„ বাহ্যদিক।
১ম লম্ব্রিকেলিস্	„ অভ্যন্তরদিক।
তৃতীয় পদাঙ্গুলি প্রথম ফ্যালাঙ্কস্	
৩য় ডর্সাল ইণ্টার্যোসিস্	মূলে বাহ্যদিক।
১ম প্লাণ্টার „	„ অভ্যন্তরদিক।
২য় লম্ব্রিকেলিস্	„ „
চতুর্থ পদাঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কস্	
৪র্থ ডর্সাল ইণ্টার্যোসিস্	মূলের বাহ্যদিক
২য় প্ল্যাণ্টার „	„ অভ্যন্তর
৩য় লম্ব্রিকেলিস্	„ „
৫ম পদাঙ্গুলি ১মফ্যালাঙ্কস্	
১। এবডক্টর মিনিমি ডিজিটি	মূলের বাহ্যদিক।
২। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ মিনিমি ডিজিটি	„ „
৩। ৩য় প্ল্যাণ্টার ইণ্টার্যোসিস্	„ অভ্যন্তরদিক।
৪। চতুর্থ লম্ব্রিকেলিস্	„ „
বৃদ্ধ পদাঙ্গুলি ২য়ফ্যালাঙ্কস্	
১। ফ্লেক্সর প্রপ্রিযাস্ পলিসিস্	মূলের উর্দ্ধপ্রদেশ।
২। ফ্লেক্সর লঙ্গস্ পলিসিস্	„ অধোপ্রদেশ।
বাহ্য ৪টী পদাঙ্গুলির দ্বিতীয় ফ্যালাঙ্কস্	
১। একষ্টেঃ লঙ্গস্ ডিজিটোরম্	মূলের উর্দ্ধপ্রদেশ।
২। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ ডিজিটোরম্	সাফ্টের পার্শ্ব।
বাহ্য ৪টী পদাঙ্গুলির ৩য় ফ্যালাঙ্কস্।	
১। একষ্টেঃ লঙ্গস্ ডিজিটোরম্	মূলের উর্দ্ধ প্রদেশ।
২। ফ্লেক্সর লঙ্গস্ ডিজিটোরম্	„ অধোপ্রদেশ।

সন্ধি ওবন্ধনী।

(JOINTS AND LIGAMENTS.)

সন্ধি সকল তিন শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায়, যথা (১) সিনার্থ্রোসিস্ (Synarthrosis)—অচল বা গতিবিহীন সন্ধি (২) ডায়ার্থ্রোসিস্ (Diarthrosis) সচল বা গতিশীল। এম্ফি-আর্থ্রোশিস্ (Amphi-arthrosis)—সল্প গতিশীল।

সিনার্থ্রোসিস্—নানা প্রকার (ক) সুচ্‌রা (১) ডেণ্টেটা, যথা স্যাজিটাল সুচার (২) সেরেটা—ফ্রণ্টাল অস্থির মধ্যস্থানের অস্থায়ী সুচার। (৩) লিম্বোসা—করোনাল সুচার (৪) স্কোয়ামোসা—টেম্প-রাল ও প্যারাইটাল্ অস্থিরমধ্যস্থিত সুচার (৫) হার্মোনিকা—ইন্‌ফিঃ ম্যাক্‌জিলারির উভয় পার্শ্বের সংযোগ। (খ) সিণ্ডিলোসিস্—ভোমার ও স্ফিনয়েড্ সংযোগ (গ) গম্ফোসিস্—দন্তের সংযোগ ডায়ার্থ্রোসিস্ ও নানা প্রকার (১) এনার্থ্রোসিস্—হিপজয়েণ্ট (২) আর্থোডিয়া—ষ্টার্ণ ও ক্ল্যাভিকিউলার সন্ধি। (৩) গিঙ্গিমস—এল্বোজয়েণ্ট (৪) ডায়ার্থ্রোসিস্ রোটেটরিস্—রেডিয়াস্ ও আলনার পরস্পরের সন্ধি (৫) কণ্ডিলয়েড্—রিষ্ট-জয়েণ্ট (৬) একটী কুব্জ ও অপরটী ন্যুব্জ প্রদেশের সংযোগ। (Articulation by reciprocal Reception)ট্রাপিজিয়ম ও বৃদ্ধাঙ্গুলির মেটাকার্পাল অস্থির সংযোগ।

অধিকাংশ সন্ধি সকল বন্ধনীর দ্বারা সংবদ্ধ থাকে। বন্ধনী সকল নানা উপাদানে নির্ম্মিত যথা ফাইব্রস্ তন্তু, উপাস্থি, ফাইব্র কার্টিলেজ, সাইনোভিয়াল ঝিল্লি। মেরুদণ্ডের ও পর্শুকার বন্ধনী সকল পূর্ব্বে এক প্রকার বর্ণিত হইয়াছে।

বস্তি গহ্বরের বন্ধনী (Articulation of the Pelvis)(১)

এণ্টিঃ সেক্র-ইলিয়াক (২) পোষ্টিঃ সেক্র-ইলিয়াক, সেক্রম ও ইলিয়মের সম্মুখ ও পশ্চাৎদেশে পরস্পরকে যুক্ত করে। (৩) অব্লিক্ সেক্র-ইলিয়াক্—ইলিয়মের পোষ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন্ হইতে সেক্রমের ৩য় বা ৪র্থ খণ্ডের পশ্চাৎদিকে। (৪) গ্রেট বা পোষ্টিঃ সেক্র-সিয়াটিক্ বন্ধনী ইলিয়মের পোষ্টিঃ ইন্ফিঃ স্পাইন্ পশ্চাৎদেশ সেক্রম ও কক্সিসের ধার হইতে ইস্কিয়মের টুবরসিটির ঊর্দ্ধগামী রেমসের অভ্যন্তর ধার পর্য্যন্ত বিস্তৃত। (৫) লেসার বা এণ্টিঃ সেক্র-সিয়াটিক—সেক্রম্ ও কক্সিসের ধার হইতে ইস্কিয়মের স্পাইন্ পর্য্যন্ত বিস্তৃত।

পিউবিস্ সংযোগ—(১) এণ্টিঃ পিউবিক্, (২) পোষ্টিঃ পিউবিক্ (৩) সুপিঃ পিউবিক্ (৪) ইন্ফিঃ বা সবপিউবিক্; ইহারা সম্মুখ পশ্চাৎ, ঊর্দ্ধ ও অধোদেশে সংলগ্ন থাকে।

সেক্রম ও কক্সিসের সংযোগ—(১) ইণ্টার—আর্টিকিউলার ফাইব্র-কার্টিলেজ। (২) এণ্টিঃ সেক্র-কক্সিজিয়াল (৩) পোষ্টিঃ সেক্র-কক্সিজিয়াল ও সেক্রম ও কক্সিসের মধ্য, সম্মুখ পশ্চাৎদিকে সংলগ্ন থাকে।

টেম্পরো-ম্যাক্জিলারি সন্ধি—(১) ক্যাপসুলার—কণ্ডাইলের নেক্ ও গ্লিনয়েড্ ক্যাভিটির চতুঃপার্শ্ব (২) একষ্টাঃ ল্যাটারাল—জাইগোমার বাহ্য প্রদেশ, ও টুবার্কল এবং কণ্ডাইলের গ্রীবার পশ্চাৎ ধার ও বাহ্য প্রদেশ। (৩) ইণ্টাঃ ল্যাটারাল—স্ফিনয়েডের স্পাইন্ ও ডেণ্টাল ফোরামেনের আভ্যন্তরিক ধার। (৪) ষ্টাইলোম্যাকজিলারি—ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের অগ্রভাগ ও রেমসের পশ্চাৎ ধার ও এঙ্গল্। গতি—অধঃ (মুখ ব্যাদান); ঊর্দ্ধ (মুখ বন্ধ) অগ্র, পশ্চাদ্দিকে সঞ্চালন। এ সকল ক্রিয়ারদ্বারা খাদ্য দ্রব্য চর্ব্বনের সাহায্যতা হয়।

করোটী ও মেরুদণ্ডের সংযোগ—অক্সিপিটোএট্‌লযেড্—(১) ক্যাপস্থুলার—উভয় অস্থির চতুর্দ্দিকে। (২) এণ্টিঃ অক্সিপিটো-এট্‌লযেড্—ব্যাজিলার প্রশেস্ ও এট্‌লাসের এণ্টিঃ টুবার্কল। ফোরামেন্ ম্যাগনমের সম্মুখ ধার ও এট্‌লাসের পোষ্টিঃ আর্চের উৰ্দ্ধ ধার। (৩) পোষ্টিঃ অক্সিপিটোএট্‌লয়েড্—ফোরামেন্ ম্যাগনামের সম্মুখ ধার ও এট্‌লাসের পোষ্টিঃ আর্চের উৰ্দ্ধধার। (৪) ল্যাটারাল অক্সিপিটো-এট্‌লযেড্—জুগুলার প্রশেস্ হইতে এট্‌লাসের ট্রান্সভার্স প্রশেসের মূলদেশ।

অক্সিপিটো-এক্সয়েড্—(১) এক্সিপিটো-এক্সযেড্—অক্সিপিটালের ব্যাজিলার গুভ ও অক্সিসের বডির পশ্চাৎ প্রদেশ (২) অক্সিপিটো ওডণ্টযেড্—(ল্যাটারাল)—অক্সিপিট্যাল্ কণ্ডাইলের অভ্যন্তর দেশ ও ওডণ্টয়েড্ প্রশেসের অগ্রভাগের ধার। (মিডল)—ফোরামেন ম্যাগনামের সম্মুখ ধার ওডণ্টয়েড্ প্রশেসের চূড়া। লগ অংশ নিম্নস্থিত ভার্টিব্রায় অবতীর্ণ হয।

এট্‌লো-এক্সয়েড্—(১) ক্যাপস্থুলার (২) এণ্টিঃ এট্‌লো এক্সয়েড্ এট্‌লাসের এণ্টিঃ টুবার্কল্ ও ওডণ্টয়েড্ প্রশেসের মূল ও এক্সিসের বডির সম্মুখ দিক, এট্‌লাসের এণ্টিঃ আর্চের নিম্নধার ও ওডণ্টযেড্ প্রশেসের মূল। (৩) পোষ্টিঃ এট্‌লো-এক্সয়েড্—এট্‌লাসের পোষ্টিঃ আর্চের নিম্নধার ও এক্সিসের ল্যামিনার উৰ্দ্ধ-ধার। (৪) ট্রান্সভার্স—এট্‌লাসের ল্যাটারাল মাসের অভ্যন্তর দিকে টুবার্কল। উপরোক্ত বন্ধনী সকল দ্বারা মস্তক সম্মুখ, পশ্চাৎ ও পার্শ্বে সঞ্চালিত হয় ও কিয়ৎপরিমাণে মস্তকের ঘূর্ণন গতি সংসাধিত হয়।

ষ্টার্ণ-ক্ল্যাভিকিউলার সংযোগ—(১) ক্যাপ্‌স্থুলার (২)

এণ্টিঃ ষ্টার্ণক্লাভিকিউলার(৩)পোষ্টিঃ ষ্টার্ণ-ক্ল্যাভিকিউলার(৪)ইণ্টার ক্ল্যাভিকিউলার। ইহারা ক্যাভিক্লের অভ্যন্তর প্রান্তের পরিধি ও ষ্টার্ণমের ধার ; ষ্টার্ণম ও ক্ল্যাভিক্লের সম্মুখ পশ্চাৎ ও মধ্য স্থান সংযোগ করে (৫) কষ্টক্ল্যাভিকিউলার—প্রথম পর্শুকা উপাস্থির উর্দ্ধ ও অভ্যন্তর প্রদেশের রম্বয়েড্ ইম্প্রেসনে সংলগ্ন থাকে। গতি—ন্যূনাধিক পরিমাণে সকল দিকেই সংসাধিত হয়।

এক্রমিয়ো-ক্ল্যাভিকিউলার—(১) সুপিঃ এক্রমিয়ো-ক্ল্যাভিকিউলার (২) ইনফিঃ এক্রমিয়ো-ক্ল্যাভিকিউলার। ইহারা এক্রমিয়ন ও ক্ল্যাভিক্লের সম্মুখ ও পশ্চাৎদিকে সংলগ্ন থাকে। (৩) কেরোকো—ক্ল্যাভিকিউলার—ট্রাপিজয়েড্—কোরাকয়েড্ প্রেশেসের উর্দ্ধপ্রদেশ, ও ক্ল্যাভিক্লের অধোপ্রদেশের তীর্য্যগ রেখা। কোনয়েড্—কোরাকয়েড্ প্রশেসের মূলদেশ ও ক্ল্যাভিক্লের অধো প্রদেশ। (৪) ইণ্টার-আর্টিকিউলার ফাইব্রকার্টিলেজ।

স্ক্যাপুলার বন্ধনী—এণ্টিঃ বা কোরাকো-এক্রোমিয়াল—এক্রমিয়নের অগ্রভাগ, কোরাকয়েড্ প্রশেসের বাহ্যধার। (২) পোষ্টিঃ ট্রান্সভার্স—কোরাকয়েড্ প্রদেশের মূলদেশ ও সুপ্রা-স্ক্যাপুলালার নচের অভ্যন্তর ধার।

সোল্ডারজয়েণ্ট—স্কন্ধেরবন্ধনী—(১) ক্যাপ্সুলার—গ্লিনয়েড ক্যাভিটির চতুষ্পার্শ্বে ও হিউমারসের এনাটমিকল্ নেক (২) কোরাকো-হিউমরাল—কোরাকয়েড্ প্রশেসের মূল ও বাহ্য-ধার এবং হিউমারসের গ্রেট টুবারসিটির সম্মুখে। গতি—সকল সন্ধি অপেক্ষা ইহা গতিশীল সকল দিকেই ইহা সঞ্চালিত হইতে পারে।

এল্বোজয়েণ্ট—(কনুই)—(১) এণ্টিঃ—ইনার কণ্ডা-

ইল, হিউমরসের সম্মুখ ও রেডিয়সের অর্বিকিউলার লিগামেণ্ট ও করনয়েড্ প্রশেসের নিম্নপ্রদেশ। (২) পোষ্টিঃ অলিক্রেনন্ প্রশেসের চূড়া ও পার্শ্ব এবং অলিক্রেনন্ ফসার ধার। (৩) একষ্টাঃ ল্যাটারাল—একষ্টাঃ কণ্ডাইল্ ও রেডিয়সের অর্বিকিউ-লার বন্ধনী এবং অলনার বাহ্যধার। (৪) ইণ্টাঃ ল্যাটারাল লিগামেণ্ট—ইণ্টাঃ কণ্ডাইলের সম্মুখ, নিম্ন ওপশ্চাৎ অংশ এবং করনয়েড প্রশেসের ও অলিক্রেননের অভ্যন্তর ধার। গতি-আকুঞ্চন ও প্রসারণ (Flexion and Extension)

রেডিয়ো-অলনার সংযোগে—(১)সুপিঃ রেডিয়ো অলনার,—অর্বিকিউলার লিগামেণ্ট,অলনার লেসার সিগময়েড্ ক্যাভিটির সম্মুখ প্রান্ত হইতে পশ্চাৎ প্রান্ত। মিডল্ রেডিয়ো-অলনার—(১) ইণ্টারোসিয়স্—অলনার ও রেডিয়াসের সন্নিকটস্থ ধার। (২)অবলিক বা রাউণ্ড লিগামেণ্টের কোরাকয়েড্ প্রশেস্ হইতে বাইসিপিটাল্ টুবরসিটির অর্দ্ধ ইঞ্চ নিম্নে রেডিয়াস পর্য্যন্ত। ইন্‌ফিঃ রেডিয়ো-অলনার—(১) এণ্টিঃ রেডিয়ো-অলনার, সিগ্‌ময়েড্ ক্যাভিটির সম্মুখ প্রান্ত হইতে অলনার মুণ্ডের সম্মুখে। (২)পোষ্টিঃ রেডিয়ো-অলনার, সিগ্‌ময়েড ক্যাভিটির পশ্চাৎ প্রান্ত হইতে অলনার মুণ্ডের পশ্চাতে। (৩) ট্রায়্যাঙ্গুলার ফাইব্র-কার্টিলেজ্, রেডিয়সের সিগ্‌ময়েড্ ক্যাভিটির নিম্নধার হইতে অলনার ষ্টাই-লয়েড্ প্রশেসের মূলদেশে।

মনিবন্ধ (WRIST-JOINT)

স্কেফয়েড, সেমিলুনার ও কিউনিফরম্ প্রশেসের সহিত রেডি-য়াসের নিম্নপ্রদেশ ও ট্রায়্যাঙ্গুলার ফাইব্র-কার্টিলেজের সহিত সংযুক্ত হয়।

বন্ধনী (১) একষ্টাঃ ল্যাটারাল—রেডিয়াসের ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের চূড়া হইতে স্কেফযেড্ ট্রাপিজিয়ম্ ও এণ্টিঃ এনুলার লিগামেণ্টের বাহ্য পার্শ্বে সংলগ্ন হয়। (২) ইণ্টাঃ ল্যাটারাল—আলনার ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের চূড়া হইতে কিউনিফরম্ পিশি-ফরম্ ও এণ্টিঃ এনুলার লিগামেণ্ট। (৩) এণ্টিরিয়র—অলনার মুণ্ডের সম্মুখে, রেডিয়সের সম্মুখ প্রান্ত ও ইহার ষ্টাইলয়েড্ প্রশেস্ হইতে স্কেফযেড্ সেমিলুনায়, কিউনিফরম্ ও অস্ম্যাগনম্ পর্য্যন্ত (৪) পোষ্টিরিয়র—রেডিয়াসের পশ্চাৎধার হইতে স্কেফয়েড্,সেমি-লুনার ও কিউনিফরম্ অস্থিতে সংলগ্ন হয়। গতি—রোটেসন বা ঘুর্ণন ভিন্ন সকল দিকে ইহা সঞ্চালিত হইয়া থাকে।

হস্তের অস্থি সকলের সংযোগ—প্রথম শ্রেণীর অস্থি—স্কেফযেড্ সেমিলুনায় ও কিউনিফরম। দ্বিতীয় শ্রেণীর অস্থি—ট্রাপিজয়েড্ অস্ ম্যাগনম্ ও অন্সিফরম্। ইহাদের সংযোগ ডর্সাল পামার ও ইণ্টারোসস্ বন্ধনীর দ্বারা সাধিত হয়। উহারা সম্মুখ পশ্চাৎ ও অস্থি সকলের মধ্যে অবস্থিত। প্রথমশ্রেণীর অস্থির সহিত ডর্সাল পামার ও ল্যাটারাল লিগামেণ্ট দ্বারা সংযুক্ত হয়।

কার্পো-মেটাকার্পাল সন্ধি—ট্রাপিজয়িম ও বৃদ্ধাঙ্গুলির মেটাকার্পাল অস্থির সহিত ক্যাপ্সুলার অভ্যন্তর দিকের ৪টী মেটাকার্পাল অস্থি, ডর্সাল, পামার ও ইণ্টারোসস্ বন্ধনীর দ্বারা সংযুক্ত। দ্বিতীয় মেটাকার্পাল অস্থি,ট্রাপিজিয়ম্,ট্রপিজয়েড্ ও অসম্যাগমের সহিত। তৃতীয় মেটাকার্পাল অস্ম্যাগনমের সহিত। চতুর্থ মেটাকার্পাল অসম্যাগনম্ ও অন্সিফরমের সহিত এবং পঞ্চম মেটাকার্পল অন্সি ফরমের সহিত সংযুক্ত হয। মেটাকার্পাল অস্থি সকল পরস্পরের সহিত ডর্সাল, পামার, ইণ্টারোসস্ ও ট্রান্সভার্স বন্ধনীর দ্বারা

সংযুক্ত হয়। মেটাকার্পাল ও ফ্যালাঙ্কস সকল এণ্টিঃ বা প্লিনয়েড্ ও ল্যাটারাল বন্ধনীর দ্বারা সংযুক্ত।

মনিবন্ধের এণ্টিঃ এনুলার লিগামেণ্ট—পিসিফরম্ ও অন্সিফরম অস্থির অন্সিফরম প্রশেস হইতে স্কেফয়েডের টুবার্কল ও ট্রাপিজিয়মের সম্মুখ প্রদেশের বিজ। পোষ্টিঃ এনুলার লিগামেণ্ট—কিউনিফরম, পিসিফরম ও আলনার নিম্নাংশ হইতে রেডিয়াসের পশ্চাৎ প্রদেশ ও ষ্টাইলয়েড্ প্রশেস্ পর্য্যন্ত।

অধঃ শাখার সন্ধি ও বন্ধনী।

(ARTICULATION AND LIGAMENT OF THE LOWER EXTREMITY.)

হিপ্-জয়েণ্ট—(১) ক্যাপ্সুলার—এসিটাবিউলমের বাহ্যধার, কটিলয়েড্ নচ ট্রান্সভার্স বন্ধনী ও অবটুরেটর ফোরামেনের ধার হইতে সম্মুখে এণ্টিঃ ইণ্টার্ট্রক্যাণ্টারিক লাইন্, ঊর্দ্ধে ফিমারের গ্রীবার মূল, পশ্চাতে ফিমারের গ্রীবার পশ্চাতে সংলগ্ন হয়। (২) ইলিয়ো ফিমরাল—ইলিয়মের এণ্টিঃ ইন্ফিঃ স্পাইন্ হইতে এণ্টিঃ ইণ্টার্ট্রক্যাণ্টারিক লাইনের পশ্চাৎ অংশ। (৩) রাউণ্ড লিগামেণ্ট বা লিগামেণ্টম্ টিরিজ—ফিমারের মুণ্ডের মধ্য স্থানের কিঞ্চিৎ নিম্ন ও পশ্চাৎদিগের খাত হইতে কটিলয়েড্ নচের ধার। (৪) কটিলয়েড্—অসম্পূর্ণ গোলাকার ফাইব্রকার্টিলেজের রিং। (৫) ট্রান্সভার্স—কটিলয়েড্ নচের এক পার্শ্ব হইতে অপর পার্শ্বে। গতি—ঊরু আকুঞ্চন ও প্রসারণ অভ্যন্তর ও বাহ্যদিকে সঞ্চালন, ঘূর্ণন প্রভৃতি সকল প্রকার গতিই প্রায় দৃষ্ট হয়।

নিজয়েণ্ট বা জানুসন্ধি—(১)এণ্টিঃ লিগামেণ্ট বা লিগামেণ্টম্ প্যাটেলা,প্যাটেলাব চূড়া ও আর্টিকিউলার প্রদেশের নিম্নস্থিত স্থান হইতে টিবিয়ার টুবার্কলের নিম্নাংশ। (২)পোষ্টিঃ লিগামেণ্ট—মধ্যাংশ (লিগামেণ্টম পোষ্টাইকম্ উব্লিকোই—টিবিযার অভ্যন্তর টুবারসিটির পশ্চাৎ অংশ হইতে ফিমারের বাহ্য কণ্ডাইলের উর্দ্ধ ও পশ্চাৎ অংশ)পার্শ্ব অংশ—কণ্ডাইল্‌দ্বযের আর্টিকিউলার প্রদেশেব কিঞ্চিৎ উর্দ্ধ হইতে টিবিযাব মুণ্ডের পশ্চাতে। (৩) ইণ্টাঃ ল্যাটারাল লিগামেণ্ট—ফিমাবের অভ্যন্তব টুববাসিটির পশ্চাৎ অংশ হইতে টিবিযাব সাফ্‌টেব অভ্যন্তব প্রদেশের উর্দ্ধাংশ ও উহার অভ্যন্তব টুববসিটি। (৪) একষ্টাঃ ল্যাটাবাল (ক) লঙ্‌ একষ্টাঃ ল্যাটাবাল—ফিমাবেব বাহ্য টুবরসিটিব পশ্চাৎ অংশ হইতে ফিবুলাব মুণ্ডের বাহ্য অংশ। (খ) সর্ট একষ্টাঃ লেটাবাল—ফিমারের বাহ্য টুবরসিটিব নিম্ন ও পশ্চাৎ ভাগ হইতে ফিবুলার ষ্টাইলয়েড্‌ প্রদেশেব চূড়া। (৫) ক্যাপ্সুলাব—ফিমারেব আর্টিকিউলার প্রদেশেব কিঞ্চিৎ উর্দ্ধে প্যাটেলাব পার্শ্ব ও উর্দ্ধ ধার, টিবিয়াব মুণ্ডের এবং সেমিলুনার ফাইব্র-কার্টিলেজ। (৬) ক্রুশিয়াল লিগামেণ্ট—২টি এণ্টিঃ ক্রুশিযাল টিবিযাব স্পাইনের সম্মুখস্থ খাতের অভ্যন্তর অংশ। একষ্টাঃ সেমিলুনাব ফাইব্র-কার্টিলেজের সম্মুখ প্রান্ত হইতে বাহ্য কণ্ডাইলেব অভ্যন্তব ও পশ্চাৎ অংশ। পোষ্টিঃ ক্রুশিযাল—টিবিযার স্পাইনেব পশ্চাৎদিকস্থ খাত, একষ্টাঃ সেমিলুনাব ফাইব্র-কর্টিলেজেব পশ্চাৎ প্রান্ত হইতে ফিমাবের অভ্যন্তরেব কণ্ডাইলেব সম্মুখ ও বাহ্য অংশ। (৭) ইণ্টাব—আর্টিকিউলার-ফাইব্র-কার্টিলেজ্‌—নিম্ন প্রদেশ চ্যাপ্টা টিবিয়ার মুণ্ডের উপর থাকে, উর্দ্ধ প্রদেশ ন্যুব্জ ফিমারের কণ্ডাইল ধারণ

করে। ন্যুব্জ ধার কাহার সহিত সংযুক্ত থাকে না। কুব্জ ধার লম্ব সূত্র গুচ্ছের দ্বারা টিবিয়ার সহিত সংলগ্ন থাকে। ইহাদিগের করনারি লিগামেন্ট কহে। উভয় পার্শ্বের উপাস্থিকে কতকগুলি অনুপ্রস্থ সূত্রগুচ্ছ দ্বারা সম্মুখে সংযুক্ত করে তাহাকে ট্রান্সভার্স লিগামেন্ট কহে। সম্মুখ প্রান্ত টিবিয়ার স্পাইনের সম্মুখস্থিত খাতে, পশ্চাৎ প্রান্ত পশ্চাৎস্থিত খাতে সংলগ্ন থাকে। আভ্যন্তরিক সম্মুখ প্রান্ত ক্রুশিয়াল লিগামেন্টের সম্মুখে, বাহ্য সম্মুখপ্রান্ত উহার পশ্চাতে অবস্থিত। পশ্চাৎ প্রান্ত দ্বয়, পোষ্টিঃ ক্রুশিয়াল্ বন্ধনীর সম্মুখে স্থিত। (৮) লিগামেন্ট মিউকোসম্—প্যাটেলার পশ্চাৎস্থিত এডিপোজ্ বা মেদ তন্তু, ইন্টার্কণ্ডিলয়েড্ নচে সংলগ্নথাকে। (৯) লিগামেন্ট এলারিস্—মিউকোসমের পার্শ্ব হইতে টিবিয়া, প্যাটেলা এবং ফিমারে সংযুক্ত হয়। গতি—জঙ্ঘার আকুঞ্চন ও প্রসারণ ও কিয়ৎ পরিমাণে ঘূর্ণন।

টিবিয়া ও ফিবুলার সন্ধি—(১) সুপিঃ টিবিয়া-ফিবুলার সন্ধি—এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ টিবিয়ো-ফিবুলার—ফিবুলার মুণ্ডের সম্মুখ ও পশ্চাৎ হইতে টিবিয়ার বাহ্য টুবারসিটির সম্মুখ ও পশ্চাৎ দিকে সংলগ্ন থাকে। (২) মিড্ল্ টিবিয়ো-ফিবুলার সন্ধি—ইন্টরোসিয়স্ মেম্ব্রন, টিবিয়া ও ফিবুলার সন্নিকটস্থ ধারে সংলগ্ন থাকে। (৩)ইন্ফিঃ টিবিয়ো-ফিবুলার সন্ধি—এণ্টিঃ ইন্ফিঃ টিবিয়ো ফিবুলার ও পোষ্টিঃ ইন্ফিঃ টিবিয়ো-ফিবুলার সন্ধি একষ্টাঃ ম্যালিওলস্ সম্মুখ ও পশ্চাৎ হইতে টিবিয়ার নিম্নাংশের সম্মুখ ও পশ্চাৎ দিকে সংলগ্ন থাকে। (৪) ইন্টারোসস্—টিবিয়া ও ফিবুলার সন্নিকটস্থ স্থান। ট্রান্সভার্স—একষ্টাঃ ম্যালিওলাসের পশ্চাৎদিক হইতে টিবিয়ার পশ্চাৎদিকে সংলগ্ন।

এনকল জয়েন্ট—(১) এন্টিঃ ও পোষ্টিঃ—টিবিয়া ও এষ্ট্রাগেলসের সম্মুখ ও পশ্চাৎ প্রদেশে সংলগ্ন থাকে। (২) ইন্টাঃ ল্যাটারাল—উপরাংশ বা ডেল্টয়েড্ লিগামেণ্ট ইন্টাঃ মেলিওলসের চূড়া, সম্মুখ ও পশ্চাৎ ধার হইতে স্কেফয়েডের অভ্যন্তর দিক ও ইন্ফিঃ ক্যাল্কেনিয়ো-স্কেফয়েড্ বন্ধনী এবং অস্ক্যাল্সিসের লেসার প্রশেস্। গভীরাংশ—ইন্টাঃ ম্যালিওলসের চূড়া হইতে এষ্ট্রাগেলসের অভ্যন্তর প্রদেশ। (৩) একষ্টাঃ ল্যাটারাল—সম্মুখ অংশ একষ্টাঃ ম্যালিওলসের সম্মুখ ধার হইতে এষ্ট্রাগেলসের সম্মুখে।—মধ্য অংশ একষ্টাঃ ম্যালিওলসের চূড়া হইতে অস্ক্যালসিসের মধ্য বা বাহ্য প্রদেশ, পশ্চাৎ অংশ—একষ্টাঃ অভ্যন্তর ও পশ্চাৎ অংশ হইতে এষ্ট্রাগেলসের পশ্চাৎ অংশে।

পাদদেশের বন্ধনী।

(ARTICULATION OF THE FOOT.)

প্রথম শ্রেণীর অস্থি—এষ্ট্রাগেলস্ ও অস্ক্যাল্সিস্—(১) ইন্টারয়োসস্ ক্যাল্কেনিয়ো এষ্ট্রাগেলয়েড্ (২)একষ্টাঃ ক্যাল্কেনিয়ো এষ্ট্রাগেলয়েড্ (৩) পোষ্টিঃ ক্যাল্কেনিয়ো-এষ্ট্রাগেলয়েড্। ইহারা অস্থি দ্বয়ের মধ্যে, বাহ্য প্রদেশে, এবং এষ্ট্রাগেলাসের পশ্চাৎ প্রদেশে ও অস্ক্যাল্সিসের বাহ্য প্রদেশে, সংলগ্ন থাকে। দ্বিতীয় শ্রেণীর অস্থি সংযোগ—স্কেফয়েড কিউবয়েড ও তিনটী কিউনিফরম অস্থি, ডর্সাল, প্ল্যান্টার ও ইন্টারয়োসস্ বন্ধনীর দ্বারা সংযুক্ত। প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণীর অস্থি সকলের পরস্পর সংযোগ —(১) সুপিঃ এষ্ট্রাগেলো-স্কেফয়েড্ (২) সুপিঃ ক্যাল্কেনিয়ো—

কিউবয়েড্ (৩) লং ক্যালকেনিয়ো-কিউবয়েড্ (৪) সর্ট ক্যাল্কে-নিয়ো-কিউবয়েড্ (৫) ইণ্টাঃ বা ইণ্টারোসিস্ ক্যাল্কেনিয়ো কিউবয়েড্ (৬) সুপিঃ ক্যাল্কোনিয়ো-স্কেফয়েড্। ইহাদের সংলগ্ন স্থান, নামেতে প্রকাশিত রহিয়াছে। (৩) তৃতীয়টী—অস্ ক্যাল্কিসের অধো প্রদেশ হইতে কিউবয়েডের অধো প্রদেশ ও ২য়, ৩য় ও ৪র্থ মেটাটার্সাল অস্থির মূলে সংলগ্ন হয়। চতুর্থটী তৃতীয়টীর নিম্নে স্থিত।

টার্সাল ও মেটাটার্সাল অস্থির সংযোগ—(১) প্রথম মেটাটার্সাল ও ইণ্টাঃ কিউনিফরম (২) দ্বিতীয় মেটাটার্সাল এবং তিনটী কিউনিফরম অস্থি (৩) তৃতীয়টী মেটাটার্সাল ও একষ্টাঃ কিউনিফরম (৪) চতুর্থ মেটাটার্সাল ও একষ্টাঃ কিউনিফরম ও কিউবয়েড্ (৫) পঞ্চম মেটাটার্সাল ও কিউবয়েড্ অস্থি ইহারা ডর্সাল প্ল্যাটার ও ইণ্টারোসিস্ লিগামেণ্ট দ্বারা সংযুক্ত, মেটাটার্সালের সহিত মেটাটার্সালের সংযোগ, ডর্সাল প্যামার ও ইণ্টারোসিস্ ও ট্রান্সভার্স মেটাটার্সাল লিগামেণ্ট দ্বারা সংযুক্ত। মেটাটার্সাল ও অস্ক্যালিসের সংযোগ, এণ্টিঃ বা গ্লিনয়েড্ ও ল্যাটারাল্ দ্বারা সাধিত হয়। এণ্টিঃ এনুলার লিগামেণ্ট—সুপিঃ বা লম্ব অংশ টিবিয়ার সম্মুখ ধার ফিবুলার নিম্নাংশের সম্মুখ ধার। ইন্ফিঃ বা অনুপ্রস্থ অংশ—অস্ক্যালসিসের ঊর্দ্ধ প্রদেশ হইতে ইণ্টাঃ ম্যালিওলস্ প্ল্যাণ্টার ক্যাসিয়া। ইণ্টাঃ এনুলার লিগামেণ্ট—ইণ্টাঃ ম্যালিওলস্ হইতে অস্ক্যালসিসের অভ্যন্তর প্রদেশ। একষ্টাঃ এনুলার লিগামেণ্ট—একষ্টাঃ ম্যালিওলস্ হইতে অস্ক্যালসিসের বাহ্য প্রদেশে সংলগ্ন হয়।

পেশী তত্ত্ব।

এই পৃথিবীতে জীবগণ জীবিত থাকিয়া যে সকল কার্য্যের অনুষ্ঠান করে তাহার প্রধান সহায় শরীর ও মন। মন চালক শরীর চালিত। শরীরের কার্য্য সম্পাদনের নিমিত্ত দুই প্রকার ইন্দ্রিয় আছে। এক জ্ঞানেন্দ্রিয় অপর কর্ম্মেন্দ্রিয়। চক্ষু কর্ণ প্রভৃতি পাঁচটী জ্ঞান সাধনের উপায়কে জ্ঞানেন্দ্রিয় এবং হস্ত পদ কর্ম্ম সাধনের উপায়কে কর্ম্মেন্দ্রিয় কহে। কর্ম্মেন্দ্রিয় চালিত করিবার জন্য পেশী অস্থি শিরা ধমনী স্নায়ু প্রভৃতি কতকগুলি উপাদান দৃষ্ট হয়। ইহাদের মধ্যে পেশীই সাক্ষাৎ-সম্বন্ধে গতি বিধায়ক যন্ত্র। শারীরিক পেশীগুলি দুই ভাগে বিভক্ত। ১ম, ঐচ্ছিক ২য় অনৈচ্ছিক। হস্তপদাদির পেশী মনুষ্যের ইচ্ছানুসারে চালিত হয় বলিয়া উহাদিগকে ঐচ্ছিক পেশী কহে। হৃৎপিণ্ড, পাকযন্ত্র প্রভৃতি স্থানের পেশী সকল জীবের ইচ্ছানুসারে চালিত না হইয়া তাহাদের প্রকৃতি অনুসারে কার্য্য করে বলিয়া তাহাদিগকে অনৈচ্ছিক পেশী বলে।

ঐচ্ছিক পেশী আমাদের বর্ণনীয় বিষয়। ইহাদের প্রত্যেকরই প্রায়ই দুইটী প্রান্ত দৃষ্ট হয়। এবং উহারা প্রায়ই অস্থিতে সংলগ্ন থাকে। কখন একটী কখন দুইটী প্রান্তই ফাইব্রস বা সংযোগ তন্তুগুচ্ছে, রজ্জু আকারে পরিণত হয়; উহাদিগকে পেশী বন্ধনী বা টেণ্ডন (Tendon) কহে। ইহাদের একটী প্রান্তকে উৎপত্তি স্থান বা অরিজিন (Origin) এবং অপরটীকে সমাপ্তি স্থান বা ইনসারসন্ (Insertion) কহে। যে প্রান্তটী

অপেক্ষাকৃত অচল ও দৃঢ়রূপে সংলগ্ন থাকে তাহাকে উৎপত্তি এবং সচলাংশে সংলগ্ন প্রান্তটীকে সমাপ্তি কহে।

পেশী সকলের নাম করণ নানা অবস্থায় হইয়াছে। কখন আকৃতানুসারে, কখন উহার ক্রিয়ানুসারে, কখন উহার উৎপত্তি ও সমাপ্তির স্থান অনুসারে বা উহার উপাদান অনুসারে নাম হইয়াছে। পেশী সংখ্যা কেহ বলেন চারি শতের অধিক। চসিয়া বলেন—৩৬৮ মাত্র।

মুখমণ্ডল ও মস্তকের পেশী সকল।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান।	সমাপ্তি স্থান
অক্সিপিটোফ্রণ্ট্যালিস্। স্নায়ু, ফেসিয়াল, সুপ্রাঃ অরবিট্যাল, স্মল অক্সিপিট্যাল।	অক্সিপিট্যাল অস্থির সুপিঃ কার্ভলাইনের বাহ্য ২য়তৃতীয়াংশ, টেম্পরাল অস্থির ম্যাষ্টয়েড্ প্রবর্দ্ধন, পিরামিড্যালিস নেজাই, কর্ফুগেটর সুপারসিলিয়াই এবং অর্বিকিউলারিস প্যাল্পিব্রাম পেশী।	কর্বোটীর ঊর্দ্ধ প্রদেশের আবরক এপোনিউরোসিস্।
কর্ণের পেশী		
এটোলেন্স অরেম। স্নায়ু, স্মল অক্সিপিট্যাল,	এপিক্রেনিয়াল এপোনিউরোসিস্।	হেলিক্স ও কক্ষার উপরিভাগ।
এট্রাহান্স অরেম। স্নায়ু, ফেসিয়াল ও ইন্‌ফিঃ ম্যাক্সিলারির অর্বিকিউলার শাখা	ঐ	হেলিক্সের সম্মুখ ধার।
রেট্রাহান্স অরেম্। স্নায়ু, ফেসিয়াল	ম্যাষ্টয়েড প্রবর্দ্ধন।	কক্ষার পশ্চাৎ দিকে

নাসিকার পেশী সকল।

পেশীও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
নেজাল প্রদেশ।		
১। পিরামিডেলিস্ নেজাই। স্নায়ু, ফেসিয়াল্	অক্সিপিটোফ্রণ্টেলিস্।	কম্প্রেঃ নেরিস্।
২। কম্প্রেঃ নেরিস্। স্নায়ু, ফেসিয়াল্।	সুপিঃ ম্যাকজিলারির ইন্‌সাইসিভ্ খাদের ঊর্দ্ধ হইতে।	নাসিকার ফাইব্রো-কার্টিলেজ্ এবং অপরদিকের পেশী।
৩। ডাইলেটের নেরিস স্নায়ু, ফেসিয়াল্।	এলার উপাস্থি, সুপিঃ ম্যাকজিলারি অস্থির নেজাল নচ	নাসারন্ধ্রের চর্ম্মের ধার।
৪। ডিপ্রেঃ এলি নেজি স্নায়ু, ফেসিয়াল্।	সুপিঃ ম্যাকজিলারি অস্থির ইনসাইসিভ্ ফসা।	নাসিকার সেপ্টাম্ ও কোণ।
সুপিঃ লেবিয়াল প্রদেশ	নাসিকার সেপ্টাম্ এবং সুপিঃ ও ইনফিঃ ম্যাকজিলারির ধার।	বক্সিনেটর এবং অন্যান্য পেশী।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
১। অর্বিকিউলারিস্ অরিস্। স্নায়ু,ফেসিয়াল্		
২। লেভেঃ লেবিয়াই সুপিঃ এ্যালকুইনেজি। স্নায়ু, ফেসিয়াল	সুপিঃ ম্যাকজিলারি নেজাল প্রবর্দ্ধনের উপবাংশ।	এলিনেজি এলাব উপাস্থি।
৩। লেভেঃ লেবিয়াই সুপিঃ প্রোপিয়াস্। স্নায়ু, ফেসিয়াল	অর্বিটের নিম্নধার।	ওষ্ঠ।
৪। লেভেঃ এঙ্গুলিস্ অরিস। স্নায়ু,ফেসিয়াল	সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারির ক্যানাইন্ ফসা।	ওষ্ঠাধরের কোণ।
৫। জাইগো ম্যাটিকা মেজর। স্নায়ু,ফেসিয়াল।	মেলার অস্থির জাইগোমার সম্মুখ	ওষ্ঠাধরের কোণ।
৬। জাইগোম্যাটিক্ মাইনর। স্নায়ু,ফেসিয়াল	মেলার অস্থির সম্মুখাংশ।	ঐ
ইনফিঃ লেবিয়াল প্রদেশ		
১। ডিপ্রেঃ লেবিয়াই ইন্ফিঃ স্নায়ু,ফেসিয়াল	ইনফিঃ ম্যাক্‌জিলার বহির্দ্দেশের তীর্য্যগ রেখা।	অধঃ।
২। ডিপ্রেঃ এঙ্গুলি অরিস্ স্নায়ু,ফেসিয়াল	ঐ	ঐ
৩। রিসোরিয়াস্ স্নায়ু ফেসিয়াল	ম্যাসিটার পেশীর ফেসিয়া।	অধঃ ও ওষ্ঠের কোণ।
৪। লিভেঃ লেবিয়াই ইন্ফিঃ। স্নায়ু,ফেসিয়াল	ইনফিঃ ম্যাক্‌জিলার ইন্সাইসিভ্ ফসা।	চিবুকে।
ম্যাকজিলারি প্রদেশ		
১। ম্যাসিটার স্নায়ু ইন ফিঃ ম্যাকজিলারি	জাইগোমার অভ্যন্তর প্রদেশ ও সম্মুখ ছুঅংশ সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি অস্থির ম্যালার প্রশেস্।	লোয়ার জর এঙ্গল রেমাস্ করনয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর প্রদেশ।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
২। টেম্পবাল। স্নায়ু, ইন্ফিঃ ম্যাক্জিলারি	টেম্পবাল ফসা টেম্পবাল ফ্যাসিয়া।	ইনফিঃ ম্যাকজিলারি অস্থির করনয়েড প্রশেস্।
৩। বক্সিনেটার। স্নায়ু, ফেসিয়াল ও ইনফিঃ ম্যাকজিলারি	উভয় ম্যাক্জিলারি অস্থির তীর্য্যগ রেখা, প্রশেস্ এবং টেরিগো ম্যাক্জিলারি বন্ধনী।	অর্বিকিউলারিস্ অরিস্।
৪। ইণ্টাঃ টেরিগয়েড্ স্নায়ু ইনফিঃ ম্যাকজিলারি	এক্ষ্টাঃ টেরিগয়েড্ প্লেটের অভ্যন্তর প্রদেশ টেরিগয়েড্ ফসা এবং প্যালেট্ অস্থির টিউবরসিটি।	লোয়ারজর কোণ এবং অভ্যন্তর প্রদেশ ডেণ্টাল ফোরামান্ পর্য্যন্ত।
৫। এক্ষ্টাঃ টেরিগয়েড্ স্নায়ু ইনফিঃ ম্যাকজিলারি	দুইটি মুণ্ড একটি স্ফিনয়েড্ অস্থির গ্রেটার উয়িংয়ের টেরিগয়েড রিজ এবং উহার নিম্ন অংশ অপরটী এক্ষ্টাঃ টেরিগয়েড প্লেটের বাহ্য প্রদেশ এবং সুপিঃ ম্যাকজিলারি ও প্যালেটের টিউবরসিটি।	ইন্ফিঃ ম্যাক্জিলারি অস্থির কণ্ডাইলের গ্রীবার সম্মুখস্থিত খণ্ড এবং ইণ্টার আর্টিকিউলার ফাইব্রোকার্টিলেজ্ টাসাল কার্টিলেজের উপর।
চক্ষুঃ গোলকের পেশী।		
১। লেভেঃ প্যাল্পিব্রি সুপিঃ। স্নায়ু, তৃতীয় ক্রেনিয়াল	স্ফিনয়েড্ অস্থির লেসার উয়িংয়ের নিম্ন প্রদেশ।	টাসাল কার্টিলেজের উপর ধার।
২। রেক্টস সুপিরিয়রিস্। স্নায়ু, তৃতীয় ক্রেনিয়াল।	অপ্টিক ফোরামেনের উর্দ্ধ ধার।	এস্ক্লেরটিক্ কোটের উর্দ্ধাংশ।
৩। রেক্টস্ ইনফিঃ। ৪। রেক্টস্ ইণ্টার্ণাল স্নায়ু, তৃতীয় ক্রেনিয়াল	লিগামেণ্ট জিন, যাহা অপটিক্ ফোরামেনের চতুর্দ্দিকে থাকে।	এস্ক্লেরটিক কোট নিম্ন এবং অভ্যন্তর প্রদেশ।
৫। রেক্টস এক্ষ্টার্ণাস্। স্নায়ু, ৬ষ্ঠ ক্রেনিয়াল	অধঃ মুণ্ড লিগামেণ্ট জিন্ এবং গ্রেট উয়িংয়ের অর্বিটাল প্রদেশের ক্ষুদ্র স্পাইন হইতে, উর্দ্ধ মুণ্ড অপটিক্ ফোরামেনের বাহ্যধার।	এস্ক্লেরটিক্ কোট।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
৬। অব্লিকস সুপিঃ। স্নায়ু, চতুর্থ কেণিয়াল	অপ্‌টিক্ ফোরামেনের আভ্যন্তরিক ধার।	এস্‌ক্লেরটিক্ কোট।
৭। অব্লিকস্ ইনফিঃ স্নায়ু, তৃতীয় ক্রেণিয়াল	সুপিঃ ম্যাকজিলারি অর্বিটাল প্লেট ল্যাক্রমাল গ্রুভের সন্নিকটে।	ঐ
অর্বিট্যাল প্রদেশ		
১। অর্বিকিউলারিস্ প্যাল্পিব্রম। স্নায়ু, ফেসিয়াল	ফ্রণ্টাল অস্থির ইণ্টার্ণাল এঙ্গলার প্রসেস সুপিঃম্যাকজিলারির নেজাল প্রসেস টেণ্ডো অকুলাইর ধার।	অক্সিপিটো ফ্রণ্ট্যালিস্ ও কারোগেটার সুপারসিলিয়াই সহিত মিলিত হয়।
২। করোগেটার সুপারসিলিয়াই স্নায়ু, ফেসিয়া।	ফ্রণ্টাল অস্থির সুপারসিলিয়ারি রিজের অভ্যন্তরদেশ,	অর্বিকিউলারিস প্যাল্পিব্রম।
৩। টেন্সার টার্সাই। স্নায়ু, ফেসিয়াল	ল্যাক্রিমাল অস্থির ক্রেষ্ট।	টার্সাল কার্টিলেজের দুইভাগ

গ্রীবাদেশের পেশী সকল।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(ক) উপরিস্থিত পেশী		
১। প্লাটিস্মা মায়য়ডিস স্নায়ু, ফেসিয়াল সুপারফিঃ সার্ভাইকাল।	ক্লাভিকল্, একোমিয়াল, এবং পেক্টোরাল, ডেল্টয়েড্ ও ট্রাপিজিয়াস্ পেশীগণের আবরণ ফেসিয়া। হনু ও ওষ্ঠের কোণ এবং মধ্যমণ্ডল।	সেলিউলার টিশু।
২। ষ্টার্ণো ক্লাইডো ম্যাষ্টয়েড। স্নায়ু, স্পাইনাল এক্সেসোরি এবং সার্ভাইকল প্লেক্সসের শাখা।	ষ্টার্ণামের উর্দ্ধ এবং সম্মুখ অংশ এবং ক্ল্যাভিকলের এণ্টিঃ প্রদেশ এবং অভ্যন্তর দিকের ⅓ অংশের উর্দ্ধধার	ম্যাষ্টয়ড প্রসেসের বাহ্য প্রদেশ এবং অক্সিপিটাল অস্থির উর্দ্ধ বক্র রেখার ⅓ অংশ।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(খ) ইনফ্রা হায়েড্ প্রদেশ		
১। ষ্টার্ণো হায়য়েড্। স্নায়ু, ডিসেণ্ডেন্স নোনাই ও কমিউনিক্যান্স নোনাইয়ের সংযোগ স্থান হইতে শাখা।	ষ্টার্ণামের পশ্চাৎ প্রদেশ এবং ক্ল্যাভিকেলের অভ্যন্তর প্রান্তের পশ্চাৎ প্রদেশ।	হায়য়েড্ অস্থির বডির নিম্ন ধার।
২। ষ্টার্ণো থাইরয়েড্। স্নায়ু ঐ।	ষ্টার্ণাম ও প্রথম পশুকার উপাস্থির পশ্চাৎ প্রদেশ।	থাইরয়েড্ কার্টিলেজের বাহ্য প্রদেশের তীর্য্যগ রেখা।
৩। থাইরো-হায়য়েড্। স্নায়ু, হাইপোগ্লসাল	থাইরয়েড্ উপাস্থির বাহ্য দেশের তীর্য্যগ রেখা।	হায়য়েড্ অস্থির বডি ও গ্রেট্ কর্ণু।
৪। ওমোহায়য়েড্। স্নায়ু ডিসেণ্ডেন্স নোনাই ও কমিউনিক্যান্স নোনাইয়ের সংযোগ স্থান হইতে শাখা।	স্ক্যাপিউলার উর্দ্ধ ধার এবং ট্রান্সভার্স লিগামেণ্ট্।	হায়য়েড্ অস্থির বডি।
(গ) সুপ্রা-হায়য়েড্ প্রদেশের পেশী		
১। ডাইগ্যাষ্ট্রিক। স্নায়ু,—ফেসিয়াল ও ইনফিরিয়র ডেণ্টালের মাইলো হায়য়েড্ শাখা।	ম্যাষ্টয়েড্ প্রদেশের ডাইগ্যাষ্ট্রিক খাত, ইন্‌ফিরিয়র ম্যাক্সিলারির অভ্যন্তর প্রদেশে সিম্ফিসিসের নিকটস্থ খাত।	পেশীর মধ্যস্থল স্থিত একটি টেণ্ডন উক্ত হায়য়েড্ অস্থিতে ফেসিয়া দ্বারা আবৃত থাকে।
২। ষ্টাইলো-হায়য়েড্। স্নায়ুঃ, ফেসিয়াল	ষ্টাইলো হায়য়েড্ প্রসেসের মধ্য অংশ ও বাহ্য প্রদেশ।	হায়য়েড্ অস্থির বডি।
৩। মাইলো হায়য়েড্। স্নায়ুঃ, ইন্‌ফিরিয়র ডেণ্টালের মাইলো হায়য়েড্ শাখা।	ইন্‌ফিরিয়র ম্যাক্সিলারির মাইলো হায়য়েড্ রিজ্।	এবং হায়য়েড্ অস্থি হইতে চিবুক পর্য্যন্ত মধ্য রেখা স্থিত র‍্যাফি।
৪। জিনিয়োহায়য়েড্ স্নায়ুঃ হাইপোগ্লসাল্	ইন্‌ফিরিয়র ম্যাক্সিলারির নিম্ন স্থিত জিনিয়াল টুবার্কল।	হায়য়েড্ অস্থির বডির মধ্যাংশ

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
ঘ। জিহ্বার পেশী		
১। জিনিয়ো হায়োগ্লসস্। স্নায়ুঃ,হাইপো-গ্লসাল।	ইন্‌ফিঃ ম্যাক্‌জিলারির ঊর্দ্ধ-স্থিত জিনিয়াল টুবার্কল।	হাইয়য়েড্ অস্থির বডি ফেরিংসের ধার এবং জিহ্বার নিম্ন প্রদেশ।
২। হায়োগ্লসাস্। স্নায়ু, হাইপোগ্লসাল।	হায়য়েড্ অস্থির বডি লেসার কর্ণু ও গ্রেটার কর্ণু	জিহ্বার পার্শ্ব।
৩। ষ্টাইলো-গ্লসাস্। স্নায়ু, হাইপোগ্লসাল।	ষ্টাইলয়েড প্রশেস এবং ম্যাক্‌জিলারি বন্ধনী।	জিহ্বার পার্শ্বদেশ।
৪। লিঙ্গুয়ালিস্। স্নায়ু,কর্ড টিম্পেনাই।	হায়োগ্লসাস ও জিনিয়ো-হায়োগ্লসাস্ পেশীর মধ্য স্থানে, জিহ্বার মূল দেশ হইতে অগ্রভাগ পর্য্যন্ত।	হায়য়েড্ অস্থি।
ঙ। ফেরিংসের পেশী		
১। ইন্‌ফিঃ কনষ্ট্রিক্টার। স্নায়ুঃ,গ্লসো-ফেরিঞ্জিয়াল প্লেক্সাস এবং একষ্টাঃ লেরিঞ্জিয়াল্	ক্রাইকয়েড্ উপাস্থির পার্শ্ব ও থাইরয়েড্ উপাস্থির ঊর্দ্ধ নিম্ন ধার।	ফেরিংসের রাফি।
২। মিড্‌ল কনষ্ট্রিক্টার। স্নায়ুঃ গ্লসো-ফেরিঞ্জিয়াল,ফেরিঞ্জিয়াল প্লেক্সাস্।	হায়য়েড্ অস্থির কর্ণু, ষ্টাইলো হায়য়েড্ বন্ধনী।	ফেরিংসের রাফি।
৩। সুপিঃ কনষ্ট্রিক্টার। স্নায়ু ঐ	ইন্টার্ণাল টেরিগয়েড্ প্লেটের ধারের নিম্ন তৃতীয়াংশ ও হামুলার প্রশেস্ প্যালাট্ অস্থির সন্নিকটস্থ অংশ, টেন্সার প্যালেটাই পেশীর টেণ্ডন, টেরিগো ম্যাকজিলারি বন্ধনী,ইন্‌ফিঃ ম্যাকজিলারির এ্যাল্‌ভিয়োলার প্রশেসের অংশ এবং জিহ্বার অংশ।	ফেরিঞ্জিয়াল রাফি এবং অক্সিপিট্যাল অস্থির ফেরিঞ্জিয়াল স্পাইন্।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
৪। ষ্টাইলো ফেরিঞ্জিয়াস্। স্নায়ু, গ্লসো-ফেরিঞ্জিয়াল প্লেক্সাস্।	ষ্টাইলয়েড প্রশেসের মূল।	কনষ্ট্রিক্টর পেশী ও থাইরয়েড্ উপাস্থি।
চ। তালু দেশের পেশী সমূহ।		
১। লেভেঃ প্যালেটাই, স্নায়ু, ফেসিয়াল ভিডিয়ান্ ও পেট্রোসাল্।	টেম্পরাল অস্থির পেট্রাস্ অংশের চূড়ার নিম্ন প্রদেশ এবং ইউষ্টেসান্ টিউব্।	সফ্ট প্যালেটের পশ্চাৎ প্রদেশ।
২। টেন্সার প্যালেটাই স্নায়ু, অটিক্ গ্যাংলিয়ান্ হইতে শাখা।	স্ফিনয়ড্ অস্থির স্কেফয়েড্ ফসা ও স্পাইনাস প্রশেস্। টেম্পর‍্যাল অস্থির ইউষ্টেসিয়ান টিউব্ ও ভ্যাজাইনাল প্রশেস্।	সফ্ট্ প্যালেট্ এবং প্যালেট্ অ র হোরাইজন্টাল অংশ।
৩। এজাইগাস্ ইবিউলি স্নায়ু, ভিডিয়ানের পেট্রসাল শাখা।	প্যালেট্ অস্থির নেজাল স্পাইন্ এবং সফ্ট্ প্যালেট।	ইউভিউলা।
৪। প্যালেটো গ্লসস্। স্নায়ু, মেকেলস্ গ্যাংলিয়ানের প্যালেটাইন্ শাখা।	সফ্ট প্যালেটের সম্মুখ প্রদেশ।	জিহ্বার পার্শ্ব ও উপরিভাগ।
৫। প্যালেটো ফেরিঞ্জিয়স্। স্নায়ু ঐ	সফ্ট্ প্যালেট্।	ফেরিংসের পার্শ্ব ও থাইরয়েড্ উপাস্থির পশ্চাৎ ধার।
ছ। মেরুদণ্ডের সম্মুখ প্রদেশের পেশী।		
১। রেক্টস্ এন্টাঃ কস্ মেজর। স্নায়ু, সব্ অক্সিপিট্যাল এবং সার্ভাইকল্ প্লেক্সসের গভীর শাখা গণ।	৩য়, ৪র্থ, ৫ম ও ৬ষ্ঠ সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেসের সম্মুখস্থিত টুবার্কল।	অক্সিপিটাল অস্থির ব্যাজিলার প্রশেস্।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
২। রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ এন্টাইকস্ মাইনর। স্নায়ু, ঐ	এ্যাটলাসের ল্যাটারাল্ মাসের সম্মুখ প্রদেশ এবং ইহার ট্রান্সভার্স প্রসেসের মূল দেশ	ঐ
৩। রেক্টস্ লেটারেলিস্ স্নায়ু, সব্‌অক্সিপিট্যাল।	এ্যাটলাসের ট্রান্সভার্স প্রসেসের উর্দ্ধ প্রদেশ।	অক্সিপিট্যাল অস্থির জুগুলার প্রসেস্
৪। লাঙ্গস কলাই। স্নায়ু, সার্ভাইকল হইতে শাখা। ইহার তিনটি অংশ। ঊর্দ্ধ তীর্য্যগ	৩য়,৪র্থ ও ৫ম সার্ভাইকাল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেসের সম্মুখাস্থিত টুবার্কল।	ঊর্দ্ধ তীর্য্যগ অংশ এ্যাট্‌লাসের সম্মুখ দিকের আর্চের টুবার্কল্।
নিম্ন তীর্য্যগ্ অংশ।	১ম, ২য় ৩য় ডর্সাল ভার্টিব্রার বডি হইতে।	৫ম ও ৬ষ্ঠ সার্ভাইকাল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেস
ভার্টিকল বা অনুলম্ব অংশ।	নিম্ন তিনটি সার্ভাইকল এবং উর্দ্ধ তিনটি ডর্সাল ভার্টিব্রার বডি হইতে।	২য়, ৩য়, ৪র্থ সার্ভাইকলের বডি।
(জ) মেরুদণ্ডের পার্শ্ব প্রদেশীয় পেশী।		
১। স্কেলিনিযাস্ এন্টাইকাস্। স্নায়ু, নিম্ন সার্ভাইকল্ হইতে শাখা।	প্রথম পর্শুকার উর্দ্ধ প্রদেশস্থ টুবার্কল।	তৃতীয় হইতে ষষ্ঠ পর্য্যন্ত সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেস।
২। স্কেলিনিযাস্ মিডিয়াস্ স্নায়ু, ঐ	প্রথম পর্শুকার সবক্লেভিয়ান খাতের পশ্চাৎ অংশ।	নিম্ন ৬টি সার্ভাইকল ট্রান্সভার্স প্রসেস্।
৩। স্কেলিনিযাস্ পোষ্টাইকাস্ স্নায়ু, ঐ	দ্বিতীয় পর্শুকার বাহ্য প্রদেশ।	দুইটী বা ৩টী সার্ভাইকল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেসের পশ্চাৎস্থিত টুবার্কল।
(ঝ) মেরুদণ্ডের পশ্চাৎ প্রদেশের পেশীগণ।		
১। রেক্টস্ ক্যাপিটিস পোষ্টাইকাস্ মেজার। স্নায়ু, গ্রেট্ অক্সিপিট্যাল।	এ্যাক্সিসের স্পাইনস্ প্রসেস।	অক্সিপিট্যাল অস্থির নিম্ন বক্ররেখার বাহ্য অংশ এবং তন্নিম্নস্থিত স্থান।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
২। রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ পোষ্টাইকাস্ মাইনার। স্নায়ু, ঐ ও সব্ অক্সিপিট্যাল।	এ্যাটলাসের পশ্চাৎ স্থিত আর্চের টুবার্কল্।	অক্সিপিট্যালের নিম্ন বক্র-রেখার আভ্যন্তরিক অংশ।
৩। অব্লিকস ইন্ফিঃ। স্নায়ু, গ্রেট্ অক্সিপিট্যাল	এ্যাক্সিসের স্পাইনাস্ প্রশেস্	এ্যাট্লাসের ট্রান্সভার্স প্রশেসের পশ্চাৎ টুবার্কল।
৪। অব্লিকস্ সুপিঃ স্নায়ু ঐ	এ্যাট্লাসের ট্রান্সভার্স প্রশেসের উর্দ্ধ প্রদেশ।	অক্সিপিট্যাল অস্থির বক্র-রেখা দ্বয়ের মধ্য স্থান।

লেরিংস ও এপিগ্লটিসের পেশীগণ।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
১। ক্রাইকো-থাইরয়েড্। স্নায়ু, সুপিঃ লেরিঞ্জিয়াল।	ক্রাইকয়েড্ উপাস্থির সম্মুখ ও পার্শ্ব।	থাইরয়েড্ উপাস্থির নিম্ন ও অভ্যন্তর ধার।
২। ক্রাইকো অ্যারিটি-নয়িডিয়াস্ পোষ্টাইকস্ স্নায়ু, রেকারান্ট লেরি-ঞ্জিয়াল্।	ক্রাইকয়েড্ উপাস্থির পশ্চাৎ অংশ।	অ্যারিটিনয়েড্ উপাস্থির মূলের বাহ্য কোণ।
৩। ক্রাইকো অ্যারিটিন-য়িডিয়াস্ ল্যাটারেলিস্ স্নায়ু, রেকারান্ট লেরি-ঞ্জিয়াল্।	ক্রাইকয়েড্ উপাস্থির পার্শ্ব দিকের উর্দ্ধ ধার।	অ্যারিটিনয়েডের মূলের বাহ্য কোণ।
৪। থাইরো-অ্যারিটিন য়িডস্। স্নায়ু রেকারেন্ট লেরিঞ্জিয়াল।	থাইরয়েড্ উপাস্থির পশ্চাৎ প্রদেশ ও মধ্যরেখা থাই রয়েড্ লিগামেণ্ট।	অ্যারিটিনয়েড্ উপাস্থির তলদেশ ও সম্মুখ প্রদেশ।
৫। অ্যারিটিনয়িডস্। স্নায়ু, সুপিঃ ও রেকারান্ট লেরিঞ্জিয়াল	একটি অ্যারিটিনয়েড উপাস্থির পশ্চাৎ প্রদেশ ও বাহ্য ধার।	অপরটি অ্যারিটিনয়েড্ উপাস্থির পশ্চাৎ ও বাহ্য ধার।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান।	সমাপ্তি স্থান
৬। থাইরো এপিগ্লটিডিস্। স্নায়ু, রেকারেণ্ট লেরিঞ্জিয়াল	থাইরয়েড্ উপাস্থির অভ্যন্তর প্রদেশ।	এপিগ্লটিসের ধার এবং অ্যারিটিনয়েড্ ও এপিগ্লটিসের মধ্যস্থিত কুঞ্চিত শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি।
৭। অ্যারিটিনো-এপিগ্লটিডিস্ সুপিঃ। স্নায়ু, ঐ	অ্যারিটিনয়েড্ উপাস্থির চূড়া।	ঐ
৮। অ্যারিটিনো এপিগ্লটিডিস্ ইন্ফিঃ। স্নায়ু, ঐ	অ্যারিটিনয়েড্ উপাস্থির সম্মুখ দিক।	স্যাকিউলাস্ লেরিঞ্জিস্ এবং এপিগ্লটিসের ধার।

পৃষ্ঠদেশের পেশী।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(ক) প্রথম স্তরের পেশী		
১। ট্র্যাপিজিয়াস্। স্নায়ু, স্পাইন্যাল এক্সেসোরি সার্ভাইকল্ প্লেক্সাস্।	অক্সিপিট্যাল অস্থির ঊর্দ্ধ বক্ররেখার আভ্যন্তরিক তৃতীয়াংশ, লিগামেণ্টম্ নিউকি, শেষ সার্ভাইকল্ এবং সমুদায় ডর্সাল্ ভার্টিব্রাগণের স্পাইনাস প্রসেস্ সকল এবং সুপ্রা স্পাইনাস্ লিগামেণ্ট।	ক্ল্যাভিক্‌লের পশ্চাৎ ধারের বাহ্য তৃতীয়াংশ, এ্যাক্রোমিয়ান প্রসেসের ঊর্দ্ধ ধার, স্ক্যাপিউলার স্পাইনের ঊর্দ্ধ ধারের সমুদয় ঊর্দ্ধ ধারের সমুদয় দৈর্ঘ্য এবং ইহার আভ্যন্তরিক সীমায় স্থিত টিউবরল্।
২। ল্যাটিস্সিমাস্ ডর্সাই স্নায়ু, সবস্ক্যাপিউলার।	৬টি নিম্ন ডর্সাল্ এবং লম্বার ও সেক্রাল্ ভার্টিব্রাগণের স্পাইন্, সুপ্রা স্পাইনাস্ লিগামেণ্ট সকল, ইলিয়ামের ক্রেষ্ট এবং ৩য় বা ৪র্থ পর্শুকা।	হিউমারাসের বাইসিপিট্যাল্ গুভ্।

পেশী ও তাহার স্নায়ু।	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(খ) দ্বিতীয় স্তর		
১। লেভেঃ এ্যাঙ্গুলি স্ক্যাপুলি। স্নায়ু, ৫ম সার্ভাইকল্ এবং সার্ভাইকল্ প্লেক্‌সাসের শাখা	তিন চারিটি উপরিস্থিত সার্ভাইকল ভার্টিব্রার ট্রান্স ভার্স প্রসেসের পশ্চাৎ অংশ	স্ক্যাপুলার স্পাইনের মূল দেশ ও ঊর্দ্ধ কোণ।
		স্ক্যাপুলার স্পাইনের মূল দেশস্থ মসৃণ স্থান।
২। রম্বইডস্ মাইনার। স্নায়ু, ঐ।	লিগামেণ্টম্ নিউকি এবং ৭ম সার্ভাইকল্ এবং ১ম ডসাল্ ভার্টিব্রার স্পাইন্	
৩। রম্বইডস্ মেজার। স্নায়ু, ঐ।	এবং স্থপ্রাঃ স্পাইনাস লিগামেণ্ট।	স্ক্যাপুলার স্পাইনের মূল দেশ ও নিম্ন কোণ।
(গ) তৃতীয় স্তর		
১। সেরেটাস্ পোষ্টাই স্থপিঃ। স্নায়ু, সার্ভাইকল্ স্নায়ুগণের বাহ্য ও পোষ্টিঃ শাখাগণ।	লিগামেণ্টম্ নিউকি এবং ৭ম সার্ভাইকল্ এবং ২ বা ৩টি ঊর্দ্ধ ডসাল্ ভার্টিব্রার স্পাইন।	২য় ৩য় ৪র্থ ও ৫ম পশু-কার ঊর্দ্ধ ধার কোণের সন্নিকটে।
২। সেরেটাস্ পোষ্টাই ইন্‌ফিঃ। স্নায়ু, ডসাল্ স্নায়ুগণের বাহ্য শাখাগণ	শেষ দুইটি ডসাল্ এবং ১ম ২য় ৩য় লম্বার ভার্টিব্রার স্পাইন্।	৪টি নিম্ন পশুকার নিম্ন ধারে।
৩। এস্‌প্লিনিয়াস ক্যাপিটিস্ এট্ কলাই। স্নায়ু, সার্ভাইকল্ স্নায়ুগণের বাহ্য অংশের পোষ্টিঃ শাখাগণ।	লিগামেণ্টের নিউকির নিম্ন অর্দ্ধ, ৭ম সার্ভাইকল্ এবং ৬টি ঊর্দ্ধ ভার্টিব্রার স্পাইন এবং স্থপ্রাঃ স্পাইনাস লিগামেণ্ট।	অক্সিপিট্যাল্ অস্থির ঊর্দ্ধ বক্র রেখার নিম্ন প্রদেশ ও ম্যাষ্টয়ড্ প্রসেস্, গ্রীবার অংশ ৩ বা ৪টি ঊর্দ্ধ সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেস।
(ঘ) চতুর্থ স্তর সেক্রাল ও লম্বার প্রদেশ।		
১। ইরেক্টার স্পাইনি।	ইলিয়ামের ক্রেষ্টের পশ্চাৎ ভাগের ¼ অংশ, সেক্রাম লম্বার ও ৩টি লোয়ার ডসাল্ ভার্টিব্রার স্পাইন্।	শেষ পশুকার বিপরীত দিকে ইলিয়োকষ্টেলিস্ বা সেক্রলম্বেলিস্ ও লঙ্গিসিমাস্ ডর্সাই পেশীতে পরিণত হয়।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
২। ইলিয়ো কষ্টেলিস্।	ইরেক্টাস্ স্পাইনি।	৬টি কিম্বা ৭টি নিম্ন পশু‍্কার কোণ।
৩। মাস্কিউলাস্ এ্যাক্সেশোরিয়াস্ এ্যাড্ ইলিয়ো কষ্টেলাম।	নিম্ন ৬টি পশু‍্কার কোণ।	উর্দ্ধ ৬টি পশু‍্কার কোণ।
৪। সার্ভাইকেলিস্ এসেন্‌ডেন্স।	উর্দ্ধ ৪টি ৫টি পশু‍্কার কোণ।	৪র্থ ৫ম ৬ষ্ঠ সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেসের পোষ্টিঃ টুবার্কল্।
৫। লঙ্গিসিমাস্ ডর্সাই।	ইরেক্টার স্পাইনি।	অভ্যন্তর অংশ লম্বার ভার্টিব্রার সুপি আর্টিকিউলার প্রসেসের পশ্চাৎস্থিত টুবার্কল্ এবং ডর্সাল্ ভার্টিব্রা সকলের ট্রান্সভার্স প্রসেসের অগ্রভাগ বাহ্য অংশ লম্বার ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেসের পশ্চাৎ অংশ এবং ৯।১০টি নিম্ন পশু‍্কার কোণ।
৬। ট্রান্সভার্স কলাই।	৪ বা ৫টি উপরিস্থিত ডর্সাল্ ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেসের অগ্রভাগ।	৫টি নিম্ন সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রার পশ্চাৎস্থিত টুবার্কল।
৭। ট্রেকিলো ম্যাষ্টয়েড্।	৫টি উপরিস্থিত ডর্সাল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেস্ এবং ৩ বা ৪টি নিম্নস্থিত সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রার আর্টিকিউলার প্রসেস্।	ম্যাষ্টয়েড্ প্রসেসের পশ্চাৎ অংশ।
৮। স্পাইনেলিস্ ডর্সাই	প্রথম দুইটি লম্বার এবং শেষ দুইটি ডর্সাল্ ভার্টিব্রার স্পাইনাস্ প্রসেস্।	প্রথম হইতে ৮ম ডর্সাল্ ভার্টিব্রার স্পাইন্।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান।
৯। মাল্টিফিডাস্ স্পাইনি।	ইরেক্টার স্পাইনি এবং লঙ্গিসিমাস ডর্সালের নিম্নে সমস্ত মেরুদণ্ডের উভয় পার্শ্বে ভার্টিব্রাল্ গ্রুভে অবস্থিতি করে।	মেরুদণ্ডের সকল ভার্টিব্রারই স্পাইনাস্ প্রশেস্।
সেমি স্পিনেলিস্ পেশী।		
১। সেমিস্পিনেলিস্ ডর্সাই।	পঞ্চম হইতে ১০ম ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেস্।	৬ষ্ঠ ৭ম সারর্ভাইকল ও প্রথম ৪টি ডর্সাল্ ভার্টিব্রার স্পাইন্।
২। সেমিস্পিনেলিস্ কলাই।	প্রথম ৪টি ডর্সাল্ ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেস্।	প্রথম ৫টি সার্ভাইকল ভার্টিব্রার স্পাইন্।
৩। রোটেটরিস্ স্পাইনি ১১টি।	ডর্সাল্ ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেসের উপর এবং পশ্চাৎ অংশ।	ল্যামিনার পশ্চাৎ প্রদেশ এবং নিম্ন ধার এবং স্পাইনাস প্রশেসের মূল দেশ।
৪। কম্‌প্লেক্সাস্।	প্রথম ৪টি কিম্বা ৫টি ডর্সাল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেস্ সপ্তম সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেস্ প্রথম ৩।৪টি সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রার আর্টিকিউলার প্রশেস্	অক্সিপিট্যাল অস্থির দুইটি বক্র রেখার মধ্যস্থিত স্থানে অভ্যন্তর দিকে।
বিভেণ্টার সার্ভিসিস্।		
উপরোক্ত পেশীর আভ্যন্তরিক অংশ।	প্রথম ২।৩ অথবা ৪টি ডর্সাল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেস্	অক্সিপিট্যাল অস্থি কম্প্লেক্সাসের অভ্যন্তরে।
১১। স্পাইনেলিস্ কলাই	শেষ দুইটি সার্ভাইকল্ এবং প্রথম দুইটি ডর্সাল্ ভার্টিব্রার স্পাইনাস্ প্রশেস্।	এ্যাক্সিস্ ও তন্নিম্নস্থিত ২।১টি ভার্টিব্রার স্পাইনাস্ প্রশেস্।

স্পাইনাস্ এবং ট্রান্সভার্স প্রশেসের ক্ষুদ্র পেশী সকল।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
১। সুপ্রা স্পাইনেলিস	সার্ভাইকল্ স্পাইনাস্ প্রশেসের উপরে থাকে।	
২। ইণ্টার স্পাইনেলিস্	নিম্ন ৬টি সার্ভাইকল্ ভার্টিব্রার স্পাইনাস্ প্রশেসের মধ্যে এবং লম্বার ভার্টিব্রার স্পাইনাস্ প্রশেসের মধ্যে ৪টি কখন কখন প্রথম ২।৩টি এবং শেষ ২।৩টি ডর্সাল্ ভার্টিব্রার স্পাইনাস্ প্রশেসে থাকে।	

উপরিউক্ত পেশী সকল সার্ভাইকল, ডর্সাল ও লম্বার স্নায়ুর পশ্চাৎ বিভাগের আভ্যন্তরিক শাখা দ্বারা পুষ্ট হয়। কম্‌প্লেক্‌সাস্, এতদ্ভিন্ন সাব অক্সিপিট্যাল ও গ্রেট অক্সিপিট্যাল স্নায়ু দ্বারা পুষ্ট হয়।

করোটি ও ভার্টিব্রার পশ্চাৎদিকের ক্ষুদ্র পেশী সকল।

১। রেক্টস ক্যাপিটিস পোষ্টাইকাস্ মেজর।	এ্যাক্সিসের স্পাইনাস্ প্রশেস।	অক্সিপিটাল অস্থির নিম্ন বক্র রেখার ও তন্নিম্নস্থিত বাহ্য অংশে।
২। রেক্টস ক্যাপিটিস পোষ্টাইকাস মাইনার।	এ্যাটলাসের পশ্চাৎদিকের আর্চের টুবার্কল।	ঐ উপরুক্ত পেশীর অভ্যন্তর অংশে।
৩। অব্লিকস্ ক্যাপিটিস্ ইনফিঃ।	এ্যাক্সিসের স্পাইনাস্ প্রশেস্।	এ্যাটলাসের ট্রান্সভার্স প্রশেসের প্রান্ত।
৪। অব্লিকস্ ক্যাপিটিস্ সুপিঃ।	এ্যাটলাসের ট্রান্সভার্স প্রশেসের প্রান্ত।	অক্সিপিট্যাল অস্থির দুইটি বক্ররেখার মধ্যস্থিত স্থান, কম্‌প্লেক্সাস ও রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ পোষ্টাইকাস্ মেজর পেশীর বাহ্যদিকে।

এই সকল পেশী সব্ অক্সিপিট্যাল স্নায়ুর পশ্চাৎ শাখা দ্বারা পুষ্ট হয়। ইনফিঃ অব্লিক্, এতদ্ভিন্ন গ্রেট অক্সিপিট্যাল স্নায়ু দ্বারা পুষ্ট হইয়া থাকে।

বক্ষপ্রদেশীয় পেশী।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
এক্সটার্ণাল ইণ্টারকষ্টাল ১১টী পেশীখণ্ড। স্নায়ু, ইণ্টারকষ্টাল।	পশুকার নিম্নধারস্থ গুম্ভের বাহ্যধার।	নিম্ন ও সম্মুখ অভিমুখে গমন করতঃ পরবর্ত্তী নিম্ন-পশুকার উর্দ্ধধার।
ইণ্টার্ণাল ইণ্টারকষ্টাল। ১১টা পেশী-খণ্ড। স্নায়ু, ইণ্টারকষ্টাল।	পশুকার নিম্নধারস্থিত গুম্ভের অভ্যন্তর ধার।	নিম্নবর্ত্তী পশুকার উর্দ্ধধার
ইনফ্রাকষ্টাল ১০টী পেশীখণ্ড। স্নায়ু, ইণ্টারকষ্টাল।	পশুকার আভ্যন্তরিক প্রদেশ, এাঙ্গলের নিকট-বর্ত্তী।	১ম ২য় বা ৩য় নিম্ন পশুকার অভ্যন্তর।
ট্রায়্যাঙ্গুলারিস ষ্টার্ণাই, স্নায়ু, ইণ্টারকষ্টাল।	এন্সিফরম্ উপাস্থির অভ্যন্তর প্রদেশ, তিন বা চার নিম্ন পশুকা উপাস্থির অভ্যন্তর প্রদেশ, এবং ষ্টার্ণামের নিম্ন পার্শ্ব দ্বয়।	২য়, ৩য় ৪র্থ, ও পঞ্চম পশুকা উপাস্থির নিম্নধার ও আভ্যন্তরীণ প্রদেশ।
লেভেটোরিসকষ্টোরম্, ১২টী পেশীখণ্ড। স্নায়ু, ইণ্টারকষ্টাল।	ডরস্যাল ভার্টিব্রার ট্রান্স ভার্স প্রসেস্।	নিম্নস্থ পশুকার উর্দ্ধ প্রদেশের এঙ্গলের নিকট।

ডায়াফ্রাগ্ মেটিক প্রদেশ।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
ডায়াফ্রাম পেশী। স্নায়ু, ফ্রেনিক।	এন্সিফরম কার্টিলেজের পশ্চাৎ ৬টি নিম্ন পর্শুকার অভ্যন্তর প্রদেশ লিগামেণ্ট আর্কিউয়েটা এবং ক্রুরা।	সেণ্ট্রাল কার্ডিফরম নামক দড়ির ন্যায় টেণ্ডনে।
ক্রুরা।	১ম, ২য়, এবং ৩য় লাম্বার ভার্টিব্রা সকলের বড়ির সম্মুখ ও পার্শ্ব প্রদেশ এবং উহাদিগের উপাস্থি হইতে।	সূত্র সমূহ প্রথমে সমান গমন করিয়া উর্দ্ধাভিমুখ হওত অভ্যন্তর দিক দিয়া সেণ্ট্রাল টেণ্ডন নামক বন্ধনীতে সমাপ্ত হয়।

উদর প্রদেশীয় পেশী।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
এক্সটার্ণাল অব্লিক পেশী। স্নায়ু, ইণ্টার কষ্টাল, ইলিয়োহাইপোগ্যাষ্ট্রিক এবং ইলিয়ো-ইঙ্গুইন্যাল।	৮টি নিম্ন পর্শুকা হইতে ৮টী মাংস খণ্ড দ্বারা।	ইলিয়মের ক্রেষ্টের বাহ্য দিকের সম্মুখের অর্দ্ধেক এবং উদরের সম্মুখ প্রদেশস্থ, এপোনিউরোসিস, এন্সিফরম উপাস্থি, লিনিয়া এল্বা সিমফিসিস্ ও পিউবিস দ্বয়ের স্পাইনগণ এবং পেক্টিনিয়্যাল লাইন।
ইণ্টার্ণ্যাল অব্লিক-পেশী। স্নায়ু, ইণ্টার কষ্টাল, ইলিয়ো-হাইপোগ্যাষ্ট্রিক এবং ইলিয়ো ইঙ্গুন্যাল।	লাম্বার ফ্যাসিয়া, ইলিয়মের ক্রেষ্টের মধ্যভাগের সম্মুখ দুই তৃতীয়াংশ এবং পুপার্টস্ লিগামেণ্টের বাহ্য অর্দ্ধেক।	৪টী নিম্ন পর্শুকার উপাস্থিগণ, লিনিয়া এল্বায় ইহারা এপোনিউরোসিস্ দ্বারা স্পার্শ্মেটিক কর্ডের উপর ১টী আর্চ নির্ম্মাণ করিয়া ট্রান্সভার্সলিস্ পেশীর সহিত কঞ্জয়েণ্ট টেণ্ডন্ দ্বারা পিউবিক্ ক্রেষ্টে ও পিউবিক্ লাইনে।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
ট্রান্সভার্সেলিস্ পেশী।	পুপার্টস্ লিগামেন্টের বাহ্য তৃতীয়াংশ, ইলিয়ামের ক্রেষ্টের সম্মুখ দুই তৃতীয়াংশ, নিম্ন ৬টী পর্শুকার উপাস্থি এবং লাম্বার ভার্টিব্রাগণের ট্রান্সভার্স প্রসেস গণ ও স্পাইন ও এপোনিউরোসিস্।	ইহার এপোনিউরোসিস্ লিনিয়া এল্বাতে এবং ইন্টার্ণ্যাল অব্লিকের সহিত কঞ্জয়েন্ট টেণ্ডন দ্বারা পিউবিক্ ক্রেষ্ট ও পেক্টিনিয়্যাল লাইনে।
রেক্টাস এবডোমিনিস্। স্নায়ু, ইন্টার কষ্টাল, ইলিয়ো-হাইপোগ্যাষ্ট্রিক এবং ইলিয়ো-ইঙ্গুইন্যাল।	পিউবিক্ ক্রেষ্ট ও সিম্ফিসিস আবৃত বন্ধনী হইতে দুইটা টেণ্ডন্ দ্বারা।	৫ম, ৬ষ্ঠ, ৭ম পর্শুকা সমূহের উপাস্থি।
পিরামিডেলিস্ পেশী। স্নায়ু, ইন্টার কষ্টাল, ইলিয়ো-হাইপ্যাষ্ট্রিক এবং ইলিয়ো-ইঙ্গুইন্যাল।	পিউবিক্ অস্থির সম্মুখ ও পিউবিক্ লিগামেন্টের সম্মুখ।	পিউবিক ও নাভির মধ্যস্থলে লিনিয়া এল্বা।
কেয়াড্রেটস লাম্বোরম পেশী। লাম্বারের সম্মুখ শাখাগণ।	ইলিয়ো লাম্বার লিগামেন্ট ইলিয়মের ক্রেষ্টের সন্নিহিত ২ইঞ্চি এবং নিম্ন ৩লম্বার ভার্টিব্রার ট্রান্স ভার্সপ্রেসেস্।	শেষ পর্শুকার নিম্ন ধারের অর্দ্ধেক এবং ঊর্দ্ধ ৪ লম্বার ভার্টিব্রা সকলের ট্রান্সভার্স প্রসেসের অগ্রভাগ।

পেরিনিয়ামের পেশী।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
স্ফিঙ্কটার এনাইপেশী। স্নায়ু, পিউডিকের হেমরয়িড্যাল শাখা। ইন্টার্ন্যাল স্ফিঙ্কটার।	কক্সিসের অগ্রভাগ এবং সুপারফিসিয়াল ফ্যাসিয়া।	পেরিনিয়মের মধ্যে টেণ্ডিনস্ অংশ।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
এক্সিলারেটর ইউরিনী। স্নায়ু, পিউডিকের পেরিনিয়াল শাখা।	পেরিনিয়মের মধ্য টেণ্ডন্ এবং সম্মুখের মধ্য র‍্যাফি।	সূত্র সকল কর্পাস স্পঞ্জিয়োসাম্ কর্পাস ক্যাভার্ণোসাম এবং ডর্সাল শোণিত প্রণালীর উপর বিস্তৃত।
ইরেক্টর পেনিস্ পেশী। স্নায়ু, পেরিনিয়াল।	ইস্কিয়মের টিউবরসিটি অভ্যন্তর প্রদেশ, ক্রসপেনিস এবং পিউবিসের রেমাস।	ক্রস পেনিস্ পার্শ্বে ও নিম্নে
ট্রান্সভার্স্স্ পেরিনিয়াই পেশী। স্নায়ু, পেরিনিয়াল।	ইস্কিয়মের উর্দ্ধগামী রেমাস	পেরিনিয়ামের মধ্য টেণ্ডন।
লেভেটর এনাই। স্নায়ু, ইনফিরিয়র হেমরয়িডাল এবং চতুর্থ সেক্রাল।	পিউবিস দ্বয়ের রেমাস ও বডির পশ্চাৎ দিক্ পেলভিক ফ্যাসিয়া এবং ইস্কিয়ামের স্পাইন্।	পেরিনিয়ামের টেণ্ডনের মধ্যস্থল, মলান্ত্রের ধার, কক্সিসের অগ্রভাগ এবং কক্সিস্ ও মলদ্বারা মধ্যবর্ত্তী সূত্রীয় ব্যাফি।
কম্প্রেসর ইউরিথ্রী। পেরিনিয়াল।	পিউবিস দ্বয়ের রেমাসের উর্দ্ধাংশ, মূত্রনলীর মেম্ব্রেনাস অংশ বেষ্টন করিয়া।	•
কক্সিজিয়াস পেশী। স্নায়ু, পঞ্চম সেক্র্যাল সম্মুখ বিভাগ।	ইস্কিয়ামের স্পাইন্ ও লেসার সেক্রসায়েটিক লিগামেণ্ট।	কক্সিসের ধার এবং শেষ সেক্র্যাল খণ্ডের ধার।
স্ফিঙ্কিটার ভেজাইনি।	পেরিনিয়ামের মধ্য টেণ্ডন্	ক্লাইটোরিস বা যোনী লিঙ্গের বডি ও কার্পাস ক্যাভার্ণোসম্।
ইরেক্টর ক্লাইটোরিডিস্ পেশী। স্নায়ু, পেরিনিয়াল।	ইস্কিয়মের রেমাস্।	ক্রাস ক্লাইটোরিডিসের পার্শ্ব
ট্রান্সভার্স্ পেরিনিয়াই।	ইস্কিয়মের রেমাসের ধার।	কনষ্ট্রিক্টর ভেজাইনির ধার

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
কম্প্রেসর ইউরিথ্রি স্ফিংটার এনাই কক্সিজিয়াস্।	পুরুষের এই নামীয় পেশীর ন্যায়।	পুরুষদিগের এই নামীয় পেশীর ন্যায়।
লিভেটর এনাই।	ঐ	যোনি ও রেক্টমের পার্শ্বে।

ঊর্দ্ধশাখার পেশী সকল।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(ক) স্কন্ধ এবং বাহুর উর্দ্ধাংশ পেশী সকল।		
১। বক্ষ প্রদেশ পেক্টোরালিস্ মেজর। স্নায়ু, এন্টিঃ থোরাসিক।	ক্লাভিকেলের ষ্টর্ণামের অর্দ্ধাংশ, ষ্টর্ণমের সম্মুখ প্রদেশ, প্রথম ৭টী পর্শুকা উপাস্থি, এক্সটাঃ অবলিক পেশীর এপোনিউরোসিস, কিন্তু কখন কখন ১ম ও ৭ম বীরে লাগে না।	হিউমারাসের এক্সটাঃ বাইসিপিটাল রিজ।
২। পেক্টোরালিস্ মাইনর। স্নায়ু, ঐ	৩য়, ৪র্থ, ৫ম পর্শুকার বাহ্য প্রদেশ ও উর্দ্ধধার।	কোরাকয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর ধার।
৩। সাবক্লেভিয়ান্ ব্রেকিয়্যাল প্লেক্সসের স্থুপ্রা ক্ল্যাভিকিউলার শাখা।	১ম পর্শুকার উপাস্থি বন্ধ-যেড্ বন্ধনীর সম্মুখে।	ক্ল্যাভিকেলের নিম্ন প্রদেশের মধ্য তৃতীয়াংশস্থিত খাত।
(খ) বক্ষঃ প্রদেশের পার্শ্ব স্থানীয় পেশী।		
১। সেরেটাস্ ম্যাগনাস্। স্নায়ু, পোষ্টিঃ থোরাসিক্।	প্রথম ৮টী পর্শুকার বাহ্য প্রদেশ এবং উর্দ্ধধার হইতে ৯টী খণ্ড দ্বারা ২য় পর্শুকার দুইটি খণ্ড থাকে।	স্ক্যাপুলার পশ্চাৎ ধারের সম্মুখাংশ, উপরের দুইটী খণ্ড সুপিঃ এঙ্গেলের সম্মুখ প্রদেশে।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(গ) স্কন্ধদেশের পেশী।		
১। ডেল্টয়েড্। স্নায়ু, সারকম ফ্লেক্স।	ক্ল্যাভিক্লের বাহ্য অর্দ্ধাংশ ঊর্দ্ধ্ব প্রদেশ এবং সম্মুখ ধার, এক্রোমিয়ানের ঊর্দ্ধ্ব প্রদেশ ও বাহ্যধার, স্ক্যাপুলার স্পাইনের সমগ্র পশ্চাৎ ধারের নিম্নাংশ।	হিউমারসের সফ্টের মধ্য স্থানের কিঞ্চিৎ ঊর্দ্ধে বাহ্য প্রদেশে ত্রিভুজাকৃতি অসমান স্থান।
২। সাবস্ক্যাপুলারিস্। স্নায়ু, ব্রেকিয়াল প্লেক্সাসের পশ্চাৎ দিকের রজ্জু হইতে সব্ স্ক্যাপুলারিস্ শাখা।	সাবস্ক্যাপুলার ফসার অভ্যন্তর দিগের দুই তৃতীয়াংশ, সাবস্ক্যাপুলার রিজে সংলগ্ন টেণ্ডিনাস্ ল্যামিলি, টিরিজ মেজরের এপোনিউরোসিস্।	হিউমারসের লেসার টুবর-সিটি ও হিউমারসের নেকে।
৩। সুপ্রাস্পিনেটাস। স্নায়ু, সুপ্রাঃ স্ক্যাপুলার।	সুপ্রাস্পাইনস্ ফসার অভ্যন্তর দিকে দুই তৃতীয়াংশ।	হিউমারসের গ্রেটার টুবরসিটির সর্ব্বোচ্চ ফ্যাসেট
৪। ইনফ্রাস্পিনেটস্। স্নায়ু, সুপ্রাঃ স্ক্যাপুলার।	ইনফ্রাস্পাইনস্ ফসার দুই তৃতীয়াংশ।	হিউমারসের গ্রেটার টুবরসিটির মধ্য ফ্যাসেট্।
৫। টিরিজ মাইনর। স্নায়ু, সারকম ফ্লেক্স।	স্ক্যাপুলার এ্যাক্জিলারী বাহ্য দিগের ঊর্দ্ধ্ব দুই তৃতীয়াংশ।	হিউমারসের গ্রেটার টিউবর-সিটির সর্ব্বনিম্ন ফ্যাসেট্
৬। টিরিজ মেজর। স্নায়ু, সব্ স্ক্যাপুলার	স্ক্যাপুলার নিম্ন কোণের বাহ্য প্রদেশ।	হিউমারসের বাইসিপিট্যাল গ্রুভের আভ্যন্তরিক বা পোষ্টিরিয়র রিজ।
(ঘ) এ্যান্টিরিয়র ব্রেকিয়াল প্রদেশ।		
১। বাইসেপ্স। স্নায়ু, মাস্কিউলো কিউটেনিয়স্।	সর্টহেড্, স্ক্যাপুলার কোরাকয়েড্ প্রদেশ। লংহেড্, স্ক্যাপুলার গ্লিনয়েড্ ক্যাভিটির ঊর্দ্ধাংশ এবং গ্লিনয়েড্ লিগামেন্ট।	রেডিয়াসের বাইসিপিটাল টুবরসিটির পশ্চাৎ অংশ।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
২। কেরাকো ব্রেকিয়া-লিস্। স্নায়ু, ঐ।	কোরাকয়েড্ প্রশেসের অন্তর্ভাগ।	হিউমারসের সাফ্টের মধ্যভাগের কিঞ্চিৎ উর্দ্ধ ও অভ্যন্তর প্রদেশ।
৩। ব্রেকিয়ালিস্ এ্যাণ্টাইকস্। স্নায়ু, মাস্কিউলার কিউটেনিস্ ও মাস্কিউলো স্পাইর্যাল।	হিউমারসের সাফ্টের নিম্নার্দ্ধাংশের অভ্যন্তরে ও বাহ্য প্রদেশ।	আলনার করোনয়েড্ প্রদেশের নিম্ন প্রদেশ।
(ঙ) পোষ্টিঃ ব্রেকিয়াল্ প্রদেশ।		
১। ট্রাইসেপ্স্। স্নায়ু, মাস্কিউলো-স্পাইর্যাল।	তিনটী মুণ্ড। দীর্ঘমুণ্ড, স্ক্যাপুলার গ্লিনয়েড্ ক্যাভিটির নিম্নস্থিত ত্রিভুজাকৃত খাত।	
	বাহ্যমুণ্ড, হিউমারসের মাস্ কিউলো স্প্যাইর্যাল গ্রুভের উর্দ্ধে সাফ্টের পশ্চাৎ প্রদেশ হিউমারসের বাহ্য ধার।	আলনার অলিক্রেনন্ প্রশেসের উর্দ্ধ প্রদেশের বাহ্যাংশ
	অভ্যন্তর মুণ্ড হিউমারসের মাস্কিউলো স্পাইর্যাল গ্রুভের নিম্নস্থিত সাফ্টের পশ্চাৎ প্রদেশ ও অভ্যন্তর ধার।	
২। সাব্ এ্যাঙ্কোনিয়াস্। স্নায়ু, মাসকিউলো স্পাইরাল।	হিউমারসের অলিক্রেনন্ প্রশেসে উপরিস্থিত পশ্চাৎ প্রদেশ।	এলবজয়েণ্টের পোষ্টিঃ লিগামেণ্ট।

বাহুর নিম্নাংশের বা প্রকোষ্ঠের পেশী সকল।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(ক) ফোর আর্মের সম্মুখদিকের পেশী সকল।		
১। উপরিস্থিত স্তর।		
(১) প্রনেটার রেডিয়াই টিরিজ।	বৃহৎ মুণ্ড হিউমারসের কণ্ডাইল এবং অভ্যন্তর ধার, ক্ষুদ্রমুণ্ড আলনার করোনয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর প্রদেশে স্থিত রিজ।	রেডিয়সের সাফ্টের মধ্যভাগের বাহ্যপ্রদেশের অসমান স্থান।
২। ফ্লেক্সর কার্পাই রেডিয়েলিস্। স্নায়ু, ঐ।	হিউমারসের ইনার কণ্ডাইল।	দ্বিতীয় মেটাকার্পাল অস্থির মূলদেশের সম্মুখে।
৩। পামারিস্ লঙ্গাস্ স্নায়ু, ঐ।	ঐ	এণ্টিঃ এ্যানুলার লিগামেণ্ট ও পামার ফ্যাসিয়া।
৪। ফ্লেক্সার কার্পাই অলনেরিস্। স্নায়ু, আলনার।	অভ্যন্তর মুণ্ড ঐ বাহ্যমুণ্ড আলনার অলিক্রেনন্ প্রশেসের অভ্যন্তর ধার এবং আলনার পশ্চাৎ ধারের ঊর্দ্ধ দ্বি তৃতীয়াংশে সংলগ্ন এপোনিউরোসিস্।	পিসিফরম্ বোন, ৫ম মেটাকার্পাল অস্থির মূল এ্যান্নুলার লিগামেণ্ট।
৫। ফ্লেক্সার সব্লিমিস্ ডিজিটোরম্। স্নায়ু, মিডিয়ান্।	অভ্যন্তর মুণ্ড ঐ এবং এলবজয়েণ্টের ইণ্টাঃ লেটারাল লিগামেণ্ট। মধ্যমুণ্ড অলনার করোনয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর প্রদেশস্থ টুবার্কল বাহ্য মুণ্ড রেডিয়সের সম্মুখের তীর্য্যগ্‌রেখা।	দ্বিতীয় ফ্যালাংক্স্ সকলের পার্শ্বে (বৃদ্ধাঙ্গুলি ভিন্ন)

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(২) গভীর স্তর।		
১। ফ্লেক্সার প্রফণ্ডাস্ ডিজিটোরম্। স্নায়ু, আলনার এবং মিডিয়ান্ স্নায়ুর ইণ্টারোসিয়স্ শাখা।	আলনার করোনয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তর দিকের খাত ও উহার সম্মুখ এবং অভ্যন্তর প্রদেশের ঊর্দ্ধ দুই তৃতীয়াংশ এবং ইহার পশ্চাৎ ধারের দুই তৃতীয়াংশ ও ইণ্টারোসিস ঝিল্লির অভ্যন্তর অর্দ্ধাংশ।	তৃতীয় ফ্যালাঙ্গস্ সকলের মূলে (বৃদ্ধাঙ্গুলি ভিন্ন)
২। ফ্লেক্সার লঙ্গস্ পলিসিস্। স্নায়ু, মিডিয়ান এবং এণ্টিঃ ইণ্টার-অসিয়স্ শাখা।	রেডিয়াসের সাফ্টের ঊর্দ্ধ দুই তৃতীয়াংশ ইণ্টার অসিয়স্ ঝিল্লির বাহ্য অর্দ্ধাংশ।	বৃদ্ধাঙ্গুলির শেষ ফ্যালাঙ্ক-সের মূলে।
৩। প্রনেটর কোয়াড্রেটস্। স্নায়ু, ঐ।	আলনার সম্মুখ প্রদেশের নিম্ন চতুর্থাংশ ও অভ্যন্তর ধার।	রেডিয়সের সম্মুখ প্রদেশের নিম্ন চতুর্থাংশ ও বাহ্যধার।
(খ) ফোর আর্মের বাহ্যদিকের পেশী।		
১। সুপাইনেটর লঙ্গাস্। স্নায়ু, মাস্কিউলো স্পাইর‍্যাল।	হিউমারসের এক্‌ষ্টাঃ কণ্ডিলয়েড্ রিজের ঊর্দ্ধ দুই তৃতীয়াংশ।	রেডিয়সের ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের মূলে বাহ্য দেশে।
২। এক্‌ষ্টেঃ কার্পাই-রেডিয়েলিস্ লঙ্গিয়র স্নায়ু, ঐ।	হিউমারসের এক্‌ষ্টাঃ কণ্ডিলয়েড্ রিজের এক তৃতীয়াংশ।	২য় মেটা কার্পাল অস্থির মূলের পশ্চাৎ দিকে।
৩। এক্‌ষ্টেঃ কার্পাই রেডিয়েলিস্ ব্রিভিয়র। স্নায়ু, পোষ্টিঃ ইণ্টার-অসিয়স্।	হিউমারসের এক্‌ষ্টাঃ কণ্ডাইল ফোর-আর্মের পশ্চাৎ দিগের উপরিস্থিত স্তরের পেশী সকলের সহিত একটী সাধারণ টেণ্ডন দ্বারা এবং জয়েণ্টের এক্‌ষ্টাঃ ল্যাটারেল লিগামেণ্ট।	৩য় মেটা কার্পাল অস্থির মূলের পশ্চাৎ দিকে।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(গ) ফোরব আর্মের পশ্চাৎ দিকের পেশী		
১। প্রথম স্তবকে —		
১। এক্সটেঃ কমিউনিস্ ডিজিটোরম্। স্নায়ু, পোষ্টিঃ ইণ্টার অসিয়স্।	হিউমারাসের এক্সটাঃ কণ্ডাইল।	৪টি অঙ্গুলির ২য় ও ৩য় ফ্যালাঙ্কসের মূলদেশ।
২। এক্সটেঃ মিনিমাই ডিজিটাই। স্নায়ু, ঐ	ঐ	কনিষ্ঠাঙ্গুলির ২য় ও ৩য় ফ্যালাঙ্কসের মূলদেশ।
(৩) এক্সটেঃ কার্পাই অলনেরিস্। স্নায়ু, ঐ	হিউমারসের এক্সটাঃ কণ্ডাইল, আলনার সাফ্টের পশ্চাৎ ধারের মধ্য অংশ।	কনিষ্ঠাঙ্গুলির মেটাকার্পাল অস্থির মূলদেশ।
(৪) এ্যাঙ্কোনিয়স্ স্নায়ু, মাস্কিউলো স্পাইরাল	হিউমারসের বাহ্য কাণ্ডাইলের পশ্চাৎ দিক।	অলিক্রেনন্ প্রসেসের বাহ্য প্রদেশের ত্রিভুজাকৃতি স্থান এবং আলনার সাফ্টের পশ্চাৎদিকের উর্দ্ধ তৃতীয়াংশ।
(২) দ্বিতীয় বা গভীর স্তবক।		
(১) সুপাইনেটার ব্রিভিস্। স্নায়ু, পোষ্টিঃ ইণ্টার-অসিয়স্।	হিউমরসের বাহ্য কণ্ডাইল এক্সটার্নাল ল্যাটিরাল বন্ধনী রেডিয়াসের অর্বিকিউলার বন্ধনী সিগময়েড খাতের নিম্নস্থিত ত্রিভুজাকৃতি খাত	রেডিয়সের বাইসিপিটাল টুবরসিটির উপরে অভ্যন্তর বাহ্য এবং সম্মুখ প্রদেশ এবং রেডিয়সের অব্লিক লাইন।
(২) এক্সটেঃ অসিস্ মেটাকার্পাই পলিসিস্ স্নায়ু, ঐ	আলনার পশ্চাৎ প্রাদেশের বাহ্য অর্দ্ধাংশ, এ্যাঙ্কিনিয়াস্ পেশীর নিম্নে ইণ্টার অসিয়স্ ঝিল্লির পশ্চাৎ প্রদেশ, রেডিয়সের সাফ্টের পশ্চাৎ প্রদেশের মধ্য তৃতীয়াংশ।	১ম মেটাকার্পাল অস্থির মূল।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
৩। এক্সটেঃ প্রাইমাই ইণ্টার নোডিয়াই পলিসিস্। স্নায়ু, ঐ	রেডিয়সের পশ্চাৎ প্রদেশ উপরিউক্ত পেশীর নিম্নে, ইণ্টার-অসিয়স্ ঝিল্লি।	বৃদ্ধাঙ্গুলির ১ম ফ্যালঙ্কসের মূল।
৪। এক্সটেঃ সেকেণ্ডাই ইণ্টার নোডিয়াই পলিসিস্। স্নায়ু, ঐ	আলনার পশ্চাৎ প্রদেশের মধ্যস্থানের বাহ্য অংশ, ইণ্টার অসিয়স্ ঝিল্লির পশ্চাৎ প্রদেশ।	বৃদ্ধাঙ্গুলির শেষ ফ্যালঙ্কসের মূল।
৫। এক্সটেঃ ইন্ডিসিস্। স্নায়ু, ঐ	উপরিউক্ত পেশীর নিম্নে আলনার পশ্চাৎ প্রদেশ, ইণ্টার-অসিয়স্ মেম্ব্রেন।	এক্সটেঃ কমিউনিস্ সহিত মিলিত হইয়া তর্জ্জনীর ২য় ও ৩য় ফ্যালাঙ্কসের মূল।

N. B. উপরিউক্ত ফোর-আর্মের অধিকাংশ পেশী ইণ্টার মসকিউলার সেপ্টম হইতে উৎপত্তি হইয়াছে।

(১) বৃদ্ধাঙ্গুলির পেশী,—		
১। এ্যাবডক্টার পলিসিস্। স্নায়ু, মিডিয়ান্	ট্রাপিজিয়মের সম্মুখ প্রদেশ রিজ ও এ্যাণ্টি এনুলার লিগামেণ্ট।	বৃদ্ধাঙ্গুলের ১ম ফ্যালাঙ্কসের মূলের বাহ্যাংশে।
২। অপোনেন্স পলিসিস্। স্নায়ু, ঐ	ট্রাপিজিয়মের সম্মুখ প্রদেশের রিজের নিম্নে, এ্যানুলার লিগামেণ্ট।	বৃদ্ধাঙ্গুলীর মেটাকার্পাল অস্থির বাহ্যধার।
৩। ফ্লেক্সার ব্রিভিস্ পলিসিস্। স্নায়ু, মিডিয়ান ও আলনার।	বাহ্যমুণ্ড ট্রাপিজিয়মের নিম্নাংশ ও এ্যানুলার লিগামেণ্ট আভ্যন্তরিক মুণ্ড ট্রাপিজয়ড্ অস্‌মেগনম, ২য় ও ৩য় মেটাকার্পাল অস্থির মূল।	বৃদ্ধাঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কসের মূলদেশের উভয় পার্শ্বে
৪। এ্যাড্ডক্টার পলিসিস্। স্নায়ু, আলনার	৩য় মেটাকার্পাল সম্মুখ প্রদেশের ⅓ অংশ।	বৃদ্ধাঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কসের মূলদেশের অভ্যন্তর পার্শ্বে।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
২। কনিষ্ঠাঙ্গুলির পেশী।		
১। পাল্মোনারিস্ ব্রিভিস্ স্নায়ু, আলনার।	এ্যান্নুলার লিগামেন্ট পামার স্ক্যাসিয়া।	চর্ম্ম।
২। এ্যাব্‌ডক্টার মিনিমাই ডিজিটাই। স্নায়ু, ঐ	পিসিঁফরম অস্থি ফ্লেক্সর কার্পাই আলনেরিসের টেণ্ডন।	কনিষ্ঠাঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্ক-সের মূলে অভ্যন্তর দিকে।
৩। ফ্লেক্সার ব্রিভিস্ মিনিমাই ডিজিটাই (Unci-Phalangeal). স্নায়ু, ঐ	আন্সিফরম অস্থি ও আন্সিফরম প্রসেস্ এ্যান্নুলার লিগামেন্ট।	ঐ
(৪) অপোনেন্স বা এ্যাড্‌ডক্টর মিনিমাই ডিজিটাই :-(Unci-Metacarpal) স্নায়ু, ঐ	ঐ	কনিষ্ঠাঙ্গুলির মেটাকার্পাল অস্থির সমগ্র অভ্যন্তরধার।
৩। হস্ত তালুর মধ্যস্থিত পেশী।		
১। লম্ব্রিকেলিস্ ৪টী পেশী। স্নায়ু, বাহ্য দুইটী মিডিয়ান, অভ্যন্তর দুইটী আলনার।	ফ্লেক্সারের প্রফণ্ডাস্ ডিজিটোরমের টেণ্ডন	অঙ্গুলী চতুষ্টয়ের প্রথম ফ্যালাঙ্কসের পশ্চাৎদিকে।
২। পামার ইণ্টার-অসিয়াস্ ৩টী পেশী। স্নায়ু, আলনার।	২য়, ৪র্থ, ৫ম মেটাকার্পাল অস্থিগণের করতল প্রদেশ।	সেই সকল অঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কস্ সকলের মূলদেশ
৩। ডর্সালইণ্টার-অসিয়স্ ৪টী পেশী। স্নায়ু আলনার।	দুইটি মুণ্ড দ্বারা মেটাকার্পাল অস্থিগণের সন্নিহিত পার্শ্ব সকল।	তর্জ্জনী, মধ্যমা ও অনামিকা ১ম ফ্যালাঙ্কস সমুদয়ের মূল দেশ।

বক্ষ প্রাচীরের পেশী।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
১। এক্সটাঃ ইণ্টার-কষ্টাল উভয় পার্শ্বে ১১টী করিয়া।	প্রত্যেক পর্শুকার পশ্চাৎ-দিকে টুবার্কেলের সন্নিকটে নিম্নধারস্থিত গ্রুভের বাহ্যাংশ।	পরবর্ত্তী নিম্ন পর্শুকার ঊর্দ্ধধার।
২। ইণ্টাঃ ইণ্টারকষ্টাল। প্রত্যেক পার্শ্বে ১১টি করিয়া।	প্রত্যেক পেশীটি পর্শুকার নিম্নধারস্থ গ্রুভের অভ্যন্তর অংশ।	নিম্নধার এবং পর্শুকা উপাস্থির অভ্যন্তর প্রদেশ।
৩। ইন্‌ফ্রা কষ্টাল বা সাব্‌ কষ্টাল ১০টী পেশীখণ্ড।	পর্শুকার অভ্যন্তর প্রদেশ এ্যাঙ্গলের সন্নিকটে।	১ম, ২য়, ৩য় পর্শুকাগণের অভ্যন্তর প্রদেশ।
৪। সুপ্রা কষ্টাল বা লেভেটার কষ্টোরম্‌১২ টী পেশীখণ্ড।	৭ম সার্ভাইক্যাল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেস্‌ এবং প্রথম ১১টি ডর্সাল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেস্‌।	পর্শুকার টুবার্কল ও এঙ্গলের মধ্যস্থিত স্থানের ঊর্দ্ধধার।
৫। ট্রায়েঙ্গুলেরিস্‌ ষ্টার্ণাই।	এন্সিফরম উপাস্থির অভ্যন্তর প্রদেশ ৩বা ৪টি নিম্ন পর্শুকা উপাস্থির অভ্যন্তর প্রদেশ এবং ষ্টার্ণমের নিম্ন-পার্শ্ব ভাগ।	২য়, ৩য়, ৪র্থ, ৫ম, পর্শুকা উপাস্থির নিম্নধার ও অভ্যন্তর প্রদেশ।

উপরিউক্ত পেশী সকল ইণ্টার কষ্টাল স্নায়ু দ্বারা পুষ্ট হয়।

অধঃ শাখার পেশী।

(ক) ইলিয়াক প্রদেশ।		
১। সোয়াস্‌ ম্যাগনাস্‌ স্নায়ু, লম্বার স্নায়ুর সম্মুখস্থ শাখা।	লম্বার ভার্টিব্রার ট্রান্স প্রশেসের মূল এবং বডীর পার্শ্ব শেষ ডর্সাল ভার্টিব্রার বডীর অংশ, ফিমারের লেসার ট্রক্যাণ্টার।	ফিমারের লেসার ট্রক্যাণ্টার।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
২। সোয়াস্ পার্ভাস্। স্নায়ু, ঐ	শেষ ডর্সাল ও ১ম লম্বার ভার্টিব্রার বডির পার্শ্ব।	ইলিও-পেক্টিনিয়াল এমি-নেন্স।
৩। ইলয়াকাস্। স্নায়ু, এণ্টিঃ ক্রুর‍্যাল।	ইলিয়াক ফসা ইলিয়মের ক্রেষ্টের অভ্যন্তর ধার ইলিও লম্বার বন্ধনী সেক্রমের মূলধার, ইলিয়মের এণ্টিঃ সুপিঃ ও এণ্টিঃ ইন্ফিঃ স্পাইনদ্বয় এবং উহাদের মধ্যস্থিত স্থান।	লেসার ট্রক্যাণ্টার হইতে লিনিয়া এ্যাস্প্রারা পর্য্যন্ত যে রেখা দৃষ্ট হয় তাহার উপর অংশ।
(খ) এণ্টিঃফিমা-রেল. প্রদেশ বা উরুর সম্মুখ প্রদেশ		
১। টেন্সার ভ্যাজাইনি ফিমরিস্। স্নায়ু, সুপিঃ গ্লুটিয়্যাল্।	ইলিয়মের এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন্ এবং ক্রেষ্টের বাহ্য-ধারের অগ্রধার।	ফ্যাসিয়া লেটা।
২। সারটোরিয়স্। স্নায়ু, এণ্টিঃ ক্রুর‍্যাল স্নায়ুর ইণ্টাঃ কিউটে-নিয়াস্ শাখা।	ইলিয়মের এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন্ নিম্নস্থিত খাতে অর্দ্ধ অংশ।	টিবিয়ার সাফ্টের অভ্যন্তর প্রদেশের উর্দ্ধ অংশ।
৩। রেক্টস ফিমরিস্। স্নায়ু, এণ্টিঃ ক্রুর‍্যাল।	ইলিয়মের এণ্টিঃ ইন্ফিঃ স্পাইন, এ্যাসিটাবিউল-মের উপরস্থিত খাত।	প্যাটেলার উর্দ্ধধার।
৪। ভাষ্টাস্ এক্টার্ণাস্। স্নায়ু, ঐ।	গ্রেটট্রক্যাণ্টারের সম্মুখধার এবং উহার বাহ্য প্রদেশে অনুপ্রস্থবিজ এবং উহা হইতে লিনিয়া এস্প্রা পর্য্যন্ত রেখা, লিনিয়া এস্প্রার বাহ্যধার লিনিয়া এস্প্রা হইতে বাহ্য কণ্ডাইল পর্য্যন্ত রেখা।	প্যাটেলার বাহ্য ধার ও টিবিয়ার মুণ্ড।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
৫। ভাষ্টাস্ ইণ্টারনস্। স্নায়ু, ঐ।	ফিমারের নেকের অভ্যন্তর দিক হইতে লিনিয়া এস্প্রা পর্য্যন্ত রেখা, সমস্ত লিনিয়া অভ্যন্তর ধার। লিনিয়া এস্প্রা হইতে ইনার কণ্ডা-ইল পর্য্যন্ত রেখা, ফিমা-রের অভ্যন্তর প্রদেশ।	প্যাটেলার অভ্যন্তর ধার।
৬। ক্রুরিয়াস্। স্নায়ু, ঐ।	ফিমারের সম্মুখ ও বাহ্য প্রদেশ এ্যাণ্টিঃ ইণ্টার ট্রক্যাণ্টরিক রেখা হইতে কণ্ডাইলের সন্নিকট।	প্যাটেলার ঊর্দ্ধধার ভাষ্টাস গণ ও রেক্টসের একত্রীভূত টেণ্ডনে মিলিত হয়।
৭। সাবক্রুরিয়াস্। স্নায়ু, ঐ।	ফিমারের সম্মুখ প্রদেশের নিম্নাংশ।	নিজয়েণ্টের সাইনোভিয়াল ঝিল্লির ঊর্দ্ধাংশ।
(গ) ঊরুর অভ্যন্তর প্রদেশ।		
১। পেক্টিনিয়াস্। স্নায়ু, অবটুরেটর বা এ্যাণ্টিঃ ক্রুর্যাল ও এক্সেশরি অব্ টুরেটর।	ইলিও পেক্টিনিয়্যাল লাইন ও উহা সম্মুখস্থ অস্থির অংশ এবং জিম্বার্ন্যাট লিগামেণ্ট	ট্রক্যাণ্টার মাইনার হইতে লিনিয়া এস্প্রা পর্য্যন্ত বিস্তৃত রেখা।
২। গ্রেসিলিস্। স্নায়ু, অবটুরেটর।	ইস্কিয়ম্ ও পিউবিস্ দ্বয়ের রেমস্ গণের অভ্যন্তর ধার।	টিবিয়ার সাফ্টের টুবর-সিটি নিম্নস্থ অভ্যন্তর প্রদেশ
৩। এড্ডক্টার লঙ্গস্। স্নায়ু, ঐ।	পিউবিস্গণের সম্মুখ ক্রেষ্টের এ্যাঙ্গলের নিম্ন ও সিম্ফি-সিস্ পিউবিস্।	লিনিয়া এস্প্রা মধ্য ⅓ অংশ
৪। এড্ডক্টার ব্রিভিস্। স্নায়ু, ঐ।	পিউবিসের নিম্নগামী রেমস্	লিনিয়া এস্প্রার ঊর্দ্ধাংশ।
৫। এড্ডক্টার ম্যাগ-নাস্। স্নায়ু, অবটুরেটার, পশ্চাৎবিভাগ ও গ্রেট স্যায়েটিক্।	ইস্কিয়ম ও পিউবিসের রেমাস্গণ এবং ইস্কিয়মের টুবারসিটির বাহ্য ধার ও নিম্ন প্রদেশ।	গ্রেটার ট্রক্যাণ্টার হইতে লিনিয়া এস্প্রা পর্য্যন্ত রুক্ষ লাইন লিনিয়া এস্প্রা অভ্য-ন্তর ধার একটি টেণ্ডনদ্বারা

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(ঘ) গ্লুটিয়াল প্রদেশ।		ফিমারে অভ্যন্তর কণ্ডাইল ও উৰ্দ্ধস্থ টুবার্কল।
১। গ্লুটিয়াস্ ম্যাক্সিমাস্ স্নায়ু, ইন্‌ফিঃ গ্লুটিয়াল।	ইলিয়মের সুপিঃ কার্ভলাইন এবং এই রেখা ইলিয়ামের ক্রেষ্টের পশ্চাৎদিকে ⅕ অংশ মধ্যস্থিত স্থান সেক্রাম্ এবং কক্সিসের নিম্ন অংশের পার্শ্ব।	ক্যাসিয়ালেটা এবং গ্রেট ট্রকাণ্টার হইতে লিনিয়া এস্প্রা পর্য্যন্ত রেখা।
২। গ্লুটিয়াস্ মিডিয়াস্ স্নায়ু, সুপিঃ গ্লুটিয়াল্।	ইলিয়মের বাহ্যাংশের সুপিরিয়র ও মিড্‌ল কার্ভ লাইনের মধ্যস্থিত স্থান। ইলিয়মের ক্রেষ্টের বাহ্যধার	গ্রেট ট্রক্যাণ্টার বাহ্যপ্রদেশের তীর্য্যগ রেখা।
৩। গ্লুটিয়াস্ মিনিমাস্। স্নায়ু, ঐ।	ইলিয়মের মধ্য এবং নিম্ন কার্ভ লাইনের মধ্যস্থিত স্থান।	গ্রেট ট্রক্যাণ্টারের অগ্রধার।
৪। পাইরিফর্মিস্। স্নায়ু, সেক্রাল প্লেক্সাস্ হইতে শাখা।	সেক্রামের সম্মুখ গ্রেট্ সেক্রোসিয়াটিক্ ফোরামেমেনের ধার।	গ্রেট সেক্রসিয়েটিক্ ফোরামেন মধ্য দিয়া গমনকরতঃ গ্রেট ট্রক্যাণ্টারের উৰ্দ্ধধারের পশ্চাৎ অংশ।
৫। অবটুরেটর ইন্‌টারর্ণাস্। স্নায়ু, ঐ।	অবটুরেটর ফোরামেনের সম্মুখ ও পশ্চাৎ অংশ ট্রপেলভিসের সমগ্র অভ্যন্তর প্রদেশ, অবটুরেটর ঝিল্লির অভ্যন্তর প্রদেশ।	গ্রেট ট্রক্যাণ্টরের উৰ্দ্ধধার পাইরিফর্মিসের সম্মুখ।
৬। জেমিলাস্ সুপিরিয়র। স্নায়ু, ঐ।	ইস্কিয়মের স্পাইনের বাহ্য অংশ।	অবটুরেটর ইণ্টার্ণাসের উপরাংশ।
৭। জেমিলাস্ ইন্‌ফিরিয়র। স্নায়ু, ঐ।	ইস্কিয়মের টুবারসিটির উৰ্দ্ধ অংশের বাহ্যধার।	অবটুরেটর ইণ্টার্ণাসের টেণ্ডনের নিম্নধার।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
৮। কোয়াড্রেটস্ ফিমরিস্। স্নায়ু, ঐ।	ইস্কিয়মের টুবারসিটির বাহ্য ধার।	গ্রেট্ ট্রক্যাণ্টারের পশ্চাৎ দিকে লিনিয়া কোয়াড্রেটাসের উপরাংশ।
৯। অবটুরেটর এক্‌ষ্টার্ণস্। স্নায়ু, অবটুরেটর।	অবটুরেটর ঝিল্লির বাহ্য প্রদেশের অভ্যন্তর ⅔ অংশ, অবটুরেটর ফোরামের পরিধি।	ফিমারের ডিজিটাস্ ফসায়।
(ঘ) ফিমারের পশ্চাৎ প্রদেশ।		
১। বাইসেপ্স। স্নায়ু, গ্রেট্ সায়েটিক্।	দীর্ঘমুণ্ড, ইস্কিয়মের টুবারসিটির পশ্চাৎ অংশের অভ্যন্তর ও নিম্নপ্রদেশ, ক্ষুদ্রমুণ্ড (Short head) অ্যাড্‌ডক্টর ম্যাগনাস ও ভাষ্টাস্ এক্সটার্নাঃ মধ্যস্থিত সমগ্র লিনিয়া এস্প্রার বাহ্যধার এবং লিনিয়া এস্প্রার নিম্ন বাহ্য বিভাগ এক্টাঃ কণ্ডাইলের ২ ইঞ্চ উপর।	ফিবিউলার মুণ্ডের বাহ্য অংশ ইহার টেণ্ডন নিজ-য়েণ্টের এক্সঃ ল্যাটারেল লিগামেন্টকে ধারণ করিয়া থাকে।
২। সেমিটেণ্ডিনোসস্ স্নায়ু, ঐ।	ইস্কিয়মের টুবারসিটির পশ্চাৎ অভ্যন্তর ও নিম্নপ্রদেশ।	টিবিয়ার সাফ্টের অভ্যন্তর প্রদেশের উপরাংশ।
৩। সেমিমেম্ব্রিনোসস্। স্নায়ু, ঐ।	ইস্কিয়মের টুবারসিটির পশ্চাৎ প্রদেশের ঊর্দ্ধ ও বাহ্য অংশ। উপরোক্ত পেশীদ্বয়ের বাহ্য এবং ঊর্দ্ধ অংশ।	ইহার টেণ্ডন তিন অংশে বিভক্ত টিবিয়ার টুবারসিটির পশ্চাৎঅংশের অভ্যন্তর দিকে (২) টিবিয়ার টুবারসিটির অভ্যন্তর দিকের গুভ ও নি জয়েণ্টের ইণ্টাঃ ল্যাটারেল লিগামেণ্টের নিয়ে(৩)ফিমারের বাহ্যকণ্ডাইলের পশ্চাৎ ও উর্দ্ধঅংশ

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(ঙ) এণ্টিরিয়র টিবিয়ো-ফিবিউ-প্রদেশ।		
১। টিবিয়্যালিস্ এণ্টাইকস্। স্নায়ু,এণ্টিরিয়র টিবিয়াল্।	টিবিয়ার সাফ্‌টের বাহ্য প্রদেশের ঊর্দ্ধ ⅔ অংশ ও বাহ্য টুবারসিটি ইণ্টারোসিস্ ঝিল্লি।	১ম মেটাটার্সাল অস্থির মূল ইণ্টাঃ কিউনিফরম অস্থি অভ্যন্তর ও নিম্ন প্রদেশ।
২। এক্‌ষ্টেঃ লঙ্গস্। ডিজিটোরম্। স্নায়ু, ঐ।	টিবিয়ার বাহ্য টুবারসিটি, টিবিয়ার সাফ্‌টের সম্মুখ প্রদেশের ঊর্দ্ধ ¾ অংশ, ইণ্টারোসিস্ ঝিল্লি।	পায়ের বাহ্য ৪টি অঙ্গুলির ২য় ও ৩য় ফ্যালাঙ্কসের মূলে
৩। এক্‌ষ্টেঃ প্রপ্রিয়াস্। স্নায়ু, ঐ।	ফিবিউলার সাফ্‌টের সম্মুখ প্রদেশের মধ্য ⅓ অংশ ইণ্টারোসিস্ ঝিল্লি।	বৃদ্ধাঙ্গুলির শেষ ফ্যালাঙ্কসের মূলে।
৪। পেরোনিয়াস্ টার্সাস্ স্নায়ু, ঐ।	ফিবিউলার সাফ্‌টের সম্মুখ প্রদেশের নিম্ন ¼ অংশ, ইণ্টারোসিস ঝিল্লি।	পঞ্চম মেটাটার্সাল অস্থির মূলে।
(চ) ফিবিউলার প্রদেশ।		
১। পেরোনিয়াস্ লঙ্গস্ স্নায়ু, এক্‌ষ্টেঃ পপ্লিটিয়াল। স্নায়ুর মাস্‌কিউলো কিউটেনিয়স্ শাখা।	ফিবিউলার মুণ্ড বাহ্য প্রদেশের ঊর্দ্ধ ⅔ অংশ, সম্মুখ ও পশ্চাৎধার, ১ম মেটাটার্সাল অস্থির মূলে বাহ্য দিকে।	১ম মেটাটার্সাল অস্থির মূলে ও বাহ্যদিকে।
(২) পেরোনিয়াস্ ব্রিভিস্ স্নায়ু, ঐ।	ফিবিউলার বাহ্য প্রদেশের নিম্ন ⅔ অংশ।	৫ম মেটাটার্সাল অস্থির মূলে।
(ছ) পশ্চাৎ টিবিয়ো ফিবিউলার প্রদেশ। প্রথম স্তর।		

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
১। গ্যাষ্ট্রক নিমিযস্। স্নায়ু, ইণ্টাঃ পপ্লিটিযাল্	দুটিমুণ্ড, অভ্যন্তর ও বাহ্য কণ্ডাইলের উর্দ্ধ ও পশ্চাৎ অংশ আব লিনিযা এস্প্রার নিম্ন বিভাগদ্বযেবনিম্নাংশ।	সোলিয়াসের পেশীর সহিত মিশ্রিত হইয়া আস্কালসিসের পশ্চাৎ প্রদেশের নিম্নাংশ।
২। সোলিযাস্। স্নায়ু, ঐ।	ফিবিউলাব সাফ্‌টেব পশ্চাৎ প্রদেশেব উর্দ্ধ ⅓ অংশ, ফিবিউলাব মুণ্ডেব পশ্চাৎ অংশ অভ্যন্তবধাবেব মধ্য ⅓ অংশ, টিবিয়ার সাফ্‌টেব পশ্চাৎ প্রদেশের তীর্য্যগ বেখা।	ঐ
৩। প্ল্যাণ্টেবিস্ স্নায়ু, ঐ।	লিনিযা এস্প্রাব বাহ্য প্রদেশেব নিম্নাংশ নি-জযেন্টেব পোষ্টিঃলিগামেণ্ট।	উপবোক্ত পেশীদ্বয়েবটেণ্ডন টেণ্ডো একিলিয়ে। অভ্যন্তর ধাব।
দ্বিতীয় স্তব।		
১। প্লপিটিযাস্। স্নায়ু, ঐ।	ফিমাবেব বাহ্য কণ্ডাইলেব বাহ্যধাবেব গুড।	টিবিযাব পশ্চাৎ উর্দ্ধ অংশেব তীর্যগ বেখাব উপরে ত্রিভুজাকৃতি স্থানের অভ্যন্তবেব ⅔ অংশ।
২। ফ্লেক্সব্ লঙ্গস্ পলিসিস্। স্নায়ু, পোষ্টিঃ টিবিযাল্।	ফিবিউলাব পশ্চাৎ প্রদেশেব নিম্ন ⅔ অংশ ইণ্টাব-অসিযাস্ ঝিল্লি।	বৃদ্ধাঙ্গুলিব শেষ ফ্যালাঙ্কসেব মূল।
৩। ফ্লেক্সর লঙ্গস্ ডিজিটোরম। স্নায়ু, ঐ।	টিবিযাব তীর্য্যগ বেখাব নিম্নে সাফ্‌টেব পশ্চাৎ প্রদেশে।	বাহ্য ৪টী পদাঙ্গুলীব শেষ ফ্যালাঙ্কসেব মূলে।
৪। টিবিযালিস পোষ্টাইকস্। স্নায়ু, ঐ	ফ্লেক্সব লঙ্গাসেবরাহ্যদিকে ইণ্টাবোসস্ ঝিল্লি। ফিবিউলাব সাফ্‌টেব অভ্যন্তব প্রদেশ, উর্দ্ধ ⅔ অংশ।	স্কেফযেড্ অস্থিব টুবারসিটি এবং ইণ্টার্ণাল ও কিউনিফরম অস্থি।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
(১) ডর্সাল প্রদেশ।		
১। একষ্টেঃ ব্রিভিস্ ডিজিটোবাম্। স্নায়ু, এণ্টিরিয়র টিবিয়ালের বাহ্য শাখা।	অস্‌ক্যালসিসের গ্রেটার প্রসেসের বাহ্য এবং উপর প্রদেশ, ক্যাল্কেনিও এষ্টা-গেলয়েড্ লিগামেণ্ট, এন্টিরিয়র এনুলার লিগামেণ্ট।	১ম ২য়, ৩য়, ৪র্থ, অঙ্গুলির প্রথম ফ্যালাঙ্কস্।
(২) প্ল্যাণ্টার প্রদেশ		
প্রথম স্তর।		
১। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ ডিজিটোরাম্। স্নায়ু, ইণ্টাঃ প্লাণ্টার।	অস্‌ক্যালসিসের গ্রেট্-টুবারসিটি ও প্লাণ্টার ফ্যাসিয়া।	বাহ্য ৪টী অঙ্গুলীর ২য় ফ্যা-লাঙ্কসের পার্শ্বে।
২। এবডক্টার পলি-সিস্। স্নায়ু, ঐ।	অসক্যালসিসের গ্রেট টুবারসিটি ইনটাঃ এনুলার লিগামেণ্ট।	বৃদ্ধাঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কসের মূলে।
এ্যাবডক্টার মিনিমাই ডিজিটাই। স্নায়ু, একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টার।	অসক্যালসিসের গ্রেটার ও লেসার টুবারসিটি এবং প্লাণ্টার ফ্যাসিয়া।	কনিষ্ঠাঙ্গুলির ১ম ফ্যালা-ঙ্কসের মূলে বাহ্য ধারে।
দ্বিতীয় স্তর।		
১। ফেক্সর লঙ্গস ডিজি-টোরম।	বর্ণিত হইয়াছে।	
২। ফ্লেক্সর এক্সেসো-রিয়াস্। স্নায়ু, একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টার।	অসক্যালসিসের অভ্যন্তর ও নিম্ন প্রদেশ।	ফ্লেক্সর লঙ্গসের ডিজিটোর-মের টেণ্ডনের বাহ্যধার এবং উর্দ্ধ ও অধোধার।
৩। লাম্বিকেলিস্। স্নায়ু, অভ্যন্তর দুইটী ইণ্টাঃ প্ল্যাণ্টার, বাহ্য দুইটী একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টা-রের গভীর শাখা।	ফেক্সর ডিজিটোরামের টেণ্ডন।	৪টী বাহ্য অঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কসের মূলে।

পেশী ও তাহার স্নায়ু	উৎপত্তি স্থান	সমাপ্তি স্থান
৪। ফ্লেক্সর লঙ্গস্ পলিসিস্।	বর্ণিত হইয়াছে।	
তৃতীয় স্তর।		
১। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ পলিসিস্। স্নায়ু, ইণ্টাঃ প্ল্যাণ্টার।	কিউবয়েড ও একষ্টাঃ কিউনিফরম।	বৃদ্ধাঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কসের মূলে অভ্যন্তর ও বাহ্য পার্শ্বে।
২। ফ্লেক্সর ব্রিভিস্ মিনিমাই ডিজিটাই। স্নায়ু,একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টার।	৫ম মেটাটার্সাল অস্থির মূল	কনিষ্ঠাঙ্গুলির প্রথম ফ্যালাঙ্কসের মূলে বাহ্যদিকে।
৩। এ্যাডডক্টার পলিসিস্। স্নায়ু, ঐ।	২য়, ৩য়, ৪র্থ মেটেটার্সাল অস্থির মূল।	বৃদ্ধাঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কসের মূলের বাহ্য পার্শ্বে।
৪। ট্রান্সভার্স পিডিস্। স্নায়ু, ঐ।	৫ম মেটাটার্সাল অস্থির মুণ্ড ও মেটাটার্সাল অস্থির ট্রান্সভার্স বন্ধনী।	বৃদ্ধাঙ্গুলীর ১ম ফ্যালাঙ্কসের মূলের বাহ্য ধারে।
চতুর্থ স্তর।		
১। প্ল্যাণ্টার ইণ্টারোসিয়াস্, স্নায়ু, ঐ।	৩টি পেশী ৩য়,৪র্থ ৫মমেটাটার্সাল অস্থির সাফ্টের অভ্যন্তর দিকে।	পদাঙ্গুলির ১ম ফ্যালাঙ্কসের মূল।
২। ডর্সাল ইণ্টারোসিস্। স্নায়ু, ঐ।	৪টি সন্নিকটস্থ দুইটী মেটাটার্সাল অস্থি উৎপন্ন হয়।	ঐ সকল অঙ্গুলির১ম ফ্যালাঙ্কসের মূলে।

ক্রিয়ানুসারে পেশী সকলের তালিকা।

পেশী দ্বারা মস্তক সঞ্চালন।

সম্মুখদিকে।	পশ্চাৎদিকে।	প্রত্যেক পার্শ্বদিকে।
প্ল্যাটিস্মা মায়য়িডিস্।	ট্রাপিজিয়সের অংশ।	প্লাটিস্মা মায়য়িডিস্।
ষ্টার্ণো ম্যাষ্টয়েড্।	স্প্লেনিয়স্ ক্যাপিটিস্,	ষ্টার্ণো ম্যাষ্টয়েড।
রেক্টাস্ এণ্টাইকাস্ মেজর	কম্প্লেক্সসস্,	ট্রাপিজিয়াসের অংশ।
„ „ মাইনর।	ট্রেকিলো-ম্যাষ্টয়েড্,	এস্প্লেনিয়সে ক্যাপিটিস্।

সম্মুখদিকে।	পশ্চাৎদিকে।	পার্শ্বদিকে।
(নিম্ন হনু আবদ্ধ থাকিলে) সাহায্যকারী পেশী, মাইলো হায়য়েড, জিনিয়ো-হায়য়েড, „ হায়োগ্লসাস্, ডাইগ্যাষ্ট্রিক্।	রেক্টাস পোষ্টাইকাস মেজর „ „ মাইনর। অব্লিকাস ক্যাপিটিস্ সুপিরিয়র।	এস্প্লেনিয়াস্ কলাই। ট্রেকিলো ম্যাষ্টয়েড, কম্প্লেক্সাস্।

পেশী দ্বারা গ্রীবাসঞ্চালন।

সম্মুখ দিকে।	পশ্চাৎ দিকে	পার্শ্বদিকে।
ষ্ট্যাটিস্মা মায়য়েডিস্, ষ্টার্ণো ম্যাষ্টয়েড, ডাইগাষ্ট্রিক্, মাইলো হায়য়েড, জিনিয়ো হায়য়েড, „ হাইয়োগ্লসাস্ ওমো হায়য়েড, ষ্টার্ণো হায়য়েড্, থাইরো হায়য়েড্ রেক্টাস এণ্টাইকাস্ মাইনর, লঙ্গাস কলাই	ট্রাপিজিয়াসের অংশ রম্বয়ডিস্ মাইনর, সেরেটাস্ পোষ্টাইকাস্ সুপিঃ, এস্প্লেনিযাস্ ক্যাপিটিস্। „ কলাই। কম্প্লেক্সাস। ট্রেকিলো ম্যাষ্টয়েড্। ট্রান্সভার্সেলিস্ কলাই। ইণ্টার্ স্পাইনেলিস্ „ সেমি স্পাইনেলিস্ „ রেক্টাস্ পোষ্টাইকাস মেজর „ „ মাইনর। অবলিকস্ ক্যাপিটিস্ সুপি „ „ ইনফিঃ। স্কেলিনাই পোষ্টিসাই। লেভেটর স্ক্যাপিলি।	পূর্ব্বোক্ত যে যে পেশী দ্বারা সম্মুখ ও পশ্চাৎদিকে গ্রীবা সঞ্চালিত হয়, সেই সকল পেশীর ক্রিয়ার সম্মিলন এবং স্কেলিনাই, ইণ্টার-ট্রান্সভার্সেলিস ও রেক্টাই ল্যাটারেলিস্। গ্রীবাকে সম্মুখ এবং পশ্চাৎ দিকে সঞ্চালনকারী যে যে পেশীর নাম উল্লিখিত হইল তাহাদের মধ্যে যদি কেবল এক পার্শ্বের সেই সেই পেশী সঙ্কুচিত হয় তবে গ্রীবাও সেই পার্শ্বে চালিত হয়।

পেশী দ্বারা ট্রাঙ্ক বা দেহ সঞ্চালন।

সম্মুখদিকে।	পশ্চাৎদিকে।	পার্শ্বদিকে।
রেক্টাস্ এব্ডোমিনিস্। পিরামিডালিস্ অব্লিকস্ এক্সটাঃ। এব্ডোমিনিস্। অব্লিকস্ ইণ্টার্ণাস্। „ পার্ভাস্। (বাহু দ্বয় সম্মুখে নীত হইলে) পেক্টোরেলিস্ মেজর। „ মাইনর। সেরেটাস ম্যাগনাস্।	ট্রাপিজিয়স। রম্বয়ড্ মেজর। ল্যাটিসিমাস ডর্সাই। সেরেটাস পোষ্টাইকস্ সুপিরিয়র। সেরেটস পোষ্টাইকস ইনফি সেক্রো ল্যাম্বলিস লঙ্গিসিমাস ডর্সাই স্পাইনেলিস্ সেমি স্পাইনেলিস „ মালটিফিডাস্ স্পাইনি। ইণ্টারট্রান্সভার্সেলিস্ ডর্সাই এটলম্বোরম্।	অব্লিকস্ এক্সটার্ণাস্। „ ইণ্টার্ণাস্। কোয়াড্রেটাস্ লাম্বোরম। লঙ্গিসিমাস্ ডর্সাই সেক্রো-লাম্বেলিস্। সেরেটাস্ পোষ্টিসাই। ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই।

পেশীদ্বারা নিম্ন বাহু সঞ্চালন।

উর্দ্ধদিকে।	নিম্নদিকে।	সম্মুখদিকে।
ট্রাপিজিয়াস। লেভেটর স্ক্যাপিউলী রম্বয়িডিয়াই। **পশ্চাৎদিকে।** ট্রাপিজিয়াসের অংশ। ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই।	ট্রাপিজিয়াসের নিম্নাংশ। ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই পেক্টো-বেলিস্মাইনর।	পেক্টোবেলিস মাইনর। সেরেটাস্ ম্যাগনাস্।

পেশীদ্বারা হিউমার সঞ্চালন।

সম্মুখদিকে।	অভ্যন্তরদিকে।	অভ্যন্তরদিকে সঞ্চালন
ডেল্টয়েডের অংশ। পেক্টোরালিস্। মেজরের অংশ।	পেক্টোরলিস্ মেজরের অংশ। ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই।	সাবস্ক্যাপুলারিস্। (কখন কখন)

কখন কখন সাহয্যোকারী পেশী।	পশ্চাৎদিকে।	
বাইসেপ্স্।	ডেণ্টয়িডের অংশ টিরিজ মেজর।	পেক্টোরালিস্ মেজর, ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই ও টীরিজ মেজর বাহ্য দিকে।
কোরাকো ব্রেকিয়ালিস্	" মাইনর।	সুপ্রা-স্পাইনেটাস্।
	ট্রাইসেপ্সের দীর্ঘমুণ্ড।	ইন্‌ফ্রা "
	ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই।	টিবিজ মাইনর।

পেশী দ্বারা নিম্ন বাহু সঞ্চালন।

সম্মুখদিকে।	পশ্চাৎদিকে।	অভ্যন্তরদিকে সঞ্চালন
বাইসেপ্স।	ট্রাইসেপ্স।	প্রোনেটর টিবিজ, ফ্লেক্সর কার্পাই রেডিয়েলিস।
ব্রেকিয়েলিস্।	এঙ্কোনিয়াস।	পালমারিস লঙ্গাস ফ্লেক্সর সব্লিমিস্।
এণ্টাইকস।	বাহ্যদিকে।	প্রনেটর কোয়াড্রেটস।
প্রোণেটর টিবিজ।	বাইসেপ্স।	
(সাহায্য কারী পেশী) ফ্লেক্সর কার্পাই রেডিয়েলিস্।	সুপাইনেটর ব্রেভিস।	
" সব্লিমিস্।	এক্সটেন্সর সিকেণ্ডাই।	
" আলনেরিস্।	ইণ্টার নোডিয়াই।	
সুপাইনেটর লঙ্গস্।		

পেশী দ্বারা কার্পাস বা কব্জি সঞ্চালন।

সম্মুখদিকে।	পশ্চাৎদিকে।
ফ্লেক্সর কার্পাই রেডিয়েলিস্।	এক্‌স্টেন্সর কার্পাই রেডিয়েলিস্ লঙ্গিয়র।
পালমেরিস্ লঙ্গাস্।	একস্টেঃ কার্পাই রেডিয়েলিস ব্রিভিয়র।
ফ্লেক্সর সব্লিমিস্।	এক্‌স্টেঃ সিকণ্ডা ইণ্টারনোডিয়াই পলিসিস্।
„ কার্পাই অলনেরিস্।	এক্‌স্টে ইণ্ডিসিস্।
„ প্রোফাণ্ডাস্।	এক্‌স্টেঃ কমিউনিস ডিজিটোরম্।
„ লঙ্গাস্ পলিসিস্।	একস্টে প্রপিযস পলিসিস্।

বাহ্যদিকে।	অভ্যন্তরদিকে।
ফ্লেক্সর কার্পাই রেডিয়েলিস্।	ফ্লেক্সর সব্লিমিস্ ডিজিটোরম্।
একস্টেঃ কার্পাই রেডিয়েলিস্ লঙ্গিয়র।	„ কার্পাই আলনেরিস্।
একস্টেঃ কার্পাই রেডিয়েলিস্ ব্রিভিয়র।	„ প্রফাণ্ডাস্।
একস্টেঃ অসিস্ মেটাকার্পাই	একস্টেঃ ডিজিটোরম্ কমিউনিস্।
„ প্রাইমাই ইণ্টারনোডিয়াই।	„ মিনিমাই ডিজিটাই।
	„ কার্পাই অলনেরিস্।

পেশী দ্বারা বৃদ্ধাঙ্গুলি সঞ্চালন।

অভ্যন্তরদিকে সঞ্চালন।	বাহ্য ও পশ্চাৎদিকে।
অপোনেন্স পলিসিস্।	এক্‌স্টেঃ অসিস মেটেকার্পাই পলিসিস্
ফ্লেক্সর ব্রিভিস্।	„ প্রাইমাই ইণ্টারনোডিয়াই পলিসিস্
লঙ্গাস্।	„ সিকণ্ডাইইণ্টারনোডিয়াই পলিসিস।

ঊর্দ্ধ ও সম্মুখদিকে।	পশ্চাৎদিকে,
এব্‌ডাক্টর পলিসিস্‌।	এড্‌ডক্টার পলিসিস্‌।
(সাহায্যকারী পেশী)	এক্‌ষ্টেঃ প্রাইমাই ইণ্টারনোডিয়াই পলিসিস্‌।
ফ্লেক্সর ব্রিভিসের অংশ।	„ সেকেণ্ডাই ইণ্টারনোডিয়াই পলিসিস্‌

পেশী দ্বারা হস্তের অপর অঙ্গুলি সঞ্চালন।

সম্মুখদিকে।	পশ্চাৎদিকে বা প্রসারণ।
ফ্লেক্সর সব্লিমিস্‌।	একষ্টেঃ কমিউনিস্‌ ডিজিটোরম্‌।
„ প্রফণ্ডাস্‌।	„ মিনিমাই ডিজিটাই।
এব্‌ডাক্টর মিনিমাই ডিজিটাই।	
লাম্ব্রিকেলিস্‌।	
ইণ্টারোসিয়াই।	একষ্টেঃ ইণ্ডিসিস্‌
ফ্লেক্সর ব্রিভিস্‌ মিনিমাই ডিজিটাই।	
বাহ্য বা রেডিয়াসের দিকে	অভ্যন্তরদিকে।
এব্‌ডক্টর ইণ্ডিসিস্‌।	এড্‌ডক্টরমিনিমাই ডিজিটাই।
„ মিনিমাই ডিজিটাই।	ইণ্টারোসিয়াই।
ইণ্টারোসিয়াই।	

পেশী দ্বারা ঊরু সঞ্চালন।

সম্মুখদিকে।	পশ্চাৎদিকে।
সোয়াস্‌ ম্যাগ্‌নাস,	গ্লুটিয়াস্‌ ম্যাক্সিমাস্‌।
ইলিয়াকাস্‌।	„ মিডিয়াসের অংশ।
টেন্সার ভেজাইনি ফিমরিস্‌।	পাইরিফর্মিস্‌।
পেক্টিনিয়াস্‌।	অবটুরেটার ইণ্টার্ণাস্‌, এড্‌ডক্টর ম্যাগনাসের অংশ। বাইসেপ্সের দীর্ঘমুণ্ড সেমিটেণ্ডিনোসস্‌ সেমিমেম্ব্রিনোসস
এড্‌ডাক্টর লঙ্গাস্‌।	
„ ব্রিভিস্‌।	
অভ্যন্তরদিকে।	বাহ্যদিকে।
পেক্টিনিয়াস্‌।	টেন্সার ভেজাইনিফিমরিস্‌।
গ্রেসেলিস্‌।	গ্লুটিয়াস্‌ ম্যাক্‌সিমাস্‌।

অভ্যন্তরদিকে।	বাহ্যদিকে।
এড্‌ডক্টর লঙ্গাস্‌।	গ্লুটিয়াস্‌ মিডিয়াস্‌।
„ ম্যাগ্‌নস্‌।	„ মিনিমাস্‌।
„ ব্রিভিস্‌।	পাইরি ফর্মিস্‌।
অবটুরেটার এক্সটার্ণাস্‌।	
কোয়াড্রেটাস্‌ ফিমরিস্‌।	
ইলিয়াকাস্‌।	

সঞ্চালন অভ্যন্তরদিকে।	সঞ্চালন বাহ্যদিকে।
টেন্সার ভেজাইনি ফিমরিস্‌।	গ্লুটিয়াস্‌ ম্যাক্‌সিমাস।
গ্লুটিয়াস্‌ মিডিয়াসের অংশ।	„ মিডিয়াসের অংশ।
(জঙ্ঘা প্রসারিত থাকিলে)	পাইরিফর্মিস্‌।
সারটোরিয়াস্‌।	জেমিলাস্‌ সুপিঃ ও ইন্‌ফিঃ অবটুরেটর একষ্টাঃ ও ইন্টাঃ কোয়াড্রেটস্‌, ম্যাগনাস্‌ ইলিয়াকাস, এড্‌ডক্টর লঙ্গাস, ব্রিভিস্‌ ও ম্যাগনাস্‌ বাইসেপ্স, কুবিয়াস।
সেমিটেণ্ডিনোসস্‌।	

পেশী দ্বারা জঙ্ঘা সঞ্চালন।

পশ্চাৎদিকে বা সঙ্কোচন।	প্রসারণ।
সেমিটেণ্ডিনোসাস্‌।	রেক্টস্‌।
বাইসেপ্স।	ক্রুরিয়াস্‌।
সেমিমেম্ব্রেনোসাস্‌।	ভাষ্টাস এক্সটার্ণাস।
গ্রেসেলিস্‌।	„ ইণ্টার্ণাস্‌
সার্টোরিয়স্‌।	
পোপ্লিটিয়স্‌।	

পেশী দ্বারা চরণ সঞ্চালন।

সম্মুখদিকে বা আকুঞ্চন।	পশ্চাৎদিকে বা প্রসারণ।
টিবিয়েলিস্‌ এণ্টাইকস্‌।	গ্যাষ্ট্রকনিমিয়াস্‌।
একষ্টেঃ প্রপিয়াস্‌ পলিসিস্‌।	প্ল্যাণ্টেরিস, সোলিয়াস, ফ্লেক্সার লঙ্গাস ডিজিটোরাম।
„ লঙ্গাস্‌।	ফ্লেক্সর লঙ্গাস পলিসিস্‌ টিবিয়েলিস্‌ পোষ্টাইকস।
„ ডিজিটোরম্‌।	পেরোনিয়াস্‌ লঙ্গাস্‌।
পেরোনিয়াস্‌ টার্সাস্‌।	„ ব্রিভিস।

অভ্যন্তরদিকে নত করণ।	বাহ্যদিকে।
একষ্টেঃ প্রপিয়াস পলিসিস্।	পেরোনিয়াস লঙ্গাস্।
ফ্লেক্সর লঙ্গাস্ ডিজিটোরাম।	„ ব্রিভিস্।
„ পলিসিস্	এক্ষ্টেঃ লঙ্গাস্ ডিজিটোরাম।
টিবিয়েলিস্ পোষ্টাইকাস্।	পেরোনিয়াস্ টার্সাস।

পশ্চাৎদিকে বা আকুঞ্চন।	সম্মুখদিকে বা প্রসারণ।
এবডক্টর পলিসিস্।	এক্ষ্টেঃ লঙ্গাস ডিজিটোরাম।
ফ্লেক্সর ব্রিভিস ডিজিটোরাম।	„ প্রপিয়াস্ পলিসিস।
এবডক্টর মিনিমাই ডিজিটাই।	„ ব্রিভিস্ ডিজিটোরাম।
ফ্লেক্সর লঙ্গাস্ পলিসিস্।	
„ ডিজিটোরাম্।	
এক্সেশোরিয়াস্।	
লম্ব্রিকেলিস্।	
ফ্লেক্সার ব্রিভিস্ পলিসিস্।	
এড্ডাক্টর পলিসিস্।	
ফ্লেক্সার ব্রিভিস্ মিনিমাই ডিজিটাই।	
ইণ্টারোসিয়াই।	

অভ্যন্তর দিকে।	বাহ্যদিকে।
এবডাক্টর পলিসিস্।	এডডক্টর পলিসিস।
ইণ্টারোসিয়াই।	„ মিনিমাই ডিজিটাই।
	ইণ্টারোসিয়াই।

আভ্যন্তরিক যন্ত্র সকল।

পরিপাক যন্ত্র সকল।

(ORGANS OF DIGESTION.)

পরিপাক যন্ত্রকে প্রধানতঃ দুইভাগে বিভক্ত করা যায়। (১) খাদ্য বহা নলী ও পরিপাক প্রণালী। (২) পরিপাক ক্রিয়া সাহায্য কারী যন্ত্র সকল।

পরিপাক প্রণালী—মুখ-গহ্বর হইতে গুহ্যদেশ পর্য্যন্ত বিস্তৃত। ইহার সমগ্র অভ্যন্তর দেশ শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির দ্বারা আবৃত এবং পাকস্থালী হইতে রেক্টম্ পর্য্যন্ত বহির্দ্দেশে সিরস্ ঝিল্লির দ্বারা আবৃত। পেরিটোনিয়ম বা উদর গহ্বরস্থ সিরস ঝিল্লি রেক্টমের সকল স্থানে থাকে না। এই খাদ্য বহা নলী ও পরিপাক প্রণালী শরীরের ভিন্ন ভিন্ন স্থানে ভিন্ন ভিন্ন নাম প্রাপ্ত হইয়াছে। খাদ্য সকল প্রথমতঃ মুখ-গহ্বরে চর্ব্বিত ও লালার সহিত মিশ্রিত হইয়া ফেরিংস্ ও ইসোফেগস দ্বারা গলাধকরণ ক্রিয়া সম্পন্ন হয়। পাকস্থালীর রসের সহিত মিশ্রিত হইয়া রাসায়নিক পরিবর্ত্তন সংসাধিত হয়। এই পরিবর্ত্তিত খাদ্যকে কাইম্ (chyme) কহে। কাইম্ ক্ষুদ্র অন্ত্রে প্রবেশ করিয়া যকৃত ও প্যানক্রিয়াস্ ও অন্ত্রের রসের সহিত মিলিত হইয়া পুনরায় পরিবর্ত্তিত হয়। এই পরিবর্ত্তনকে কাইল্ (chyle) কহে। কাইল শোণিত প্রণালীও লোষিকার দ্বারা শোষিত হইয়া অবশেষে থোরাসিক-ডক্ট দ্বারা বাম সবক্লেভিয়ান্ শিরাতে নীত হয়।

মুখ গহ্বরে, স্বাদেন্দ্রিয় বা জিহ্বা, দন্ত ও দন্তমাড়ি। উর্দ্ধ ও পশ্চাৎ দিকে সফ্‌ট প্যালেট্। কোমল তালু বা সফ্‌ট প্যালেটে দুইটী স্তম্ভ দৃষ্ট হয়। (১) এণ্টিঃপিলার সম্মুখে ও নিম্নে, জিহ্বার মূলে ও পার্শ্বে সংলগ্ন। (২)পোষ্টিঃ পিলার বা স্তম্ভ নিম্নে ও পশ্চাৎ দিকে ফেরিংসের পার্শ্বে সংলগ্ন। এণ্টিঃপিলার প্যালাটোগ্লসস্ পেশীর কিয়দংশ দ্বারা নির্ম্মিত। পোষ্টিঃ পিলার প্যালাটোফেরিঞ্জিয়াস পেশীর কিয়দংশ দ্বারা নির্ম্মিত। এই দুই স্তম্ভের মধ্যে টনসিল্ নামক গ্রন্থি অবস্থিতি করে। টনসিলের বাহ্য প্রদেশ সুপিঃ কান্ষ্ট্রিকটর পেশীর উপর স্থাপিত এবং ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ও এসেণ্ডিং ফেরিঞ্জিয়্যাল ধমনীর সন্নিকটে স্থিত। লালাগ্রন্থি প্রধানত তিনটী। (১) সব লিঙ্গুয়েল। (২) সব্ ম্যাক্‌জিলারি। (৩) প্যারটিড্। প্যারটিড গ্রন্থি মুখমণ্ডলের পার্শ্বে,এবং কর্ণের নিম্নে ও সম্মুখে অবস্থিত। সম্মুখে ম্যাসিটার পেশী, পশ্চাতে একষ্টাঃ মিয়েটস ম্যাসটয়েড্ প্রশেস, ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড ও ডাইগ্যাষ্ট্রিক পেশী পর্য্যন্ত বিস্তৃত। উর্দ্ধ সীমায় জাইগোমা, নিম্নে ইনফ্রা ম্যাকজিলারি অস্থির কোন্। এই গ্রন্থির ভিতরে একষ্টাঃ ক্যারটিড্, পোষ্টিঃ অরিকিউলার, উর্দ্ধে টেম্পর‍্যাল, সম্মুখে ট্র্যান্সভার্স ফেসিয়্যাল ধমনী দৃষ্ট হয়। ইণ্টাঃ ম্যাকজিলারি ধমনী ইহাকে ঘুরিয়া গ্রীবার পশ্চাৎ দিকে যায়। একষ্টাঃ ক্যারটিডের উপর, টেম্পর‍্যাল ও ইণ্টাঃ ম্যাকজিলারি শিরার সংযোগে গঠিত একষ্টাঃ জুগুলার শিরা দৃষ্ট হয়। ফেসিয়্যাল স্নায়ু ও তাহার শাখা সকল ইহার সম্মুখ হইতে পশ্চাতে গমন করে। ইন্‌ফিঃ ম্যাকজিলারির টেম্পর‍্যাল শাখা ইহার উর্দ্ধাংশে, এবং গ্রেট্ অরিকিউলার স্নায়ু ইহাকে ভেদ করিয়া ফেসিয়্যালের

সহিত মিলিত হয়। ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনী ও ইণ্টাঃ জুগুলার শিরা ইহার অভ্যন্তর দিকে থাকে। এই গ্রন্থির নলী বা ষ্টেন্সন্‌স্ ডক্ট প্রায় ২½ ইঞ্চ দীর্ঘ। ঊর্দ্ধ মাড়ির দ্বিতীয় চর্ব্বণ দন্তের সম্মুখে বকসিনেটর পেশীকে ভেদ করে। সব ম্যাকজিলারি গ্রন্থি সব ম্যাকজিলারি ফসায় স্থিত। মাইলো হায়য়েড্, হায় গ্লসস্ ও ষ্টাইলোগ্লসস্ পেশীর উপর স্থিত। ফেসিয়্যাল ধমনী ইহার পশ্চাৎ ও ঊর্দ্ধ ধারে দেখা যায় ইহার নালী বা হোয়ার্টনস্ ডক্ট প্রায় ২ ইঞ্চি দীর্ঘ, ফ্রিনম্ লিঙ্গুইর পার্শ্বে ভেদ করে। সবলিঙ্গুয়েল গ্রন্থি লোয়ার 'জ'র সিম্ফিসিসের সন্নিকটে। ফ্রিনম্ লিঙ্গুইর উভয় পার্শ্বে অবস্থিত। ইহার নালী সকল বা ডক্টস্ রিভেনিয়াই ৮ হইতে ২০টী।

প্যারটিড্ গ্রন্থির ধমনী ও স্নায়ুঃ—ধমনী, এক্‌ষ্টাঃ ক্যারটিড্ হইতে উৎপন্ন। স্নায়ু, ফেসিয়্যাল, সুপারফিসাল টেম্পর‍্যাল এবং গ্রেট আরকিউলার। সব্ ম্যাকজিলারি গ্রন্থির ধমনী ফেসিয়্যাল ও লিঙ্গুয়্যাল হইতে উৎপন্ন। স্নায়ু, সব ম্যাকজিলারি গ্যাংলিয়ন ইনফিঃ ডেণ্ট্যাল, মাইলো হায়য়েড শাখা ও সিমপ্যাথেটিক্।

সবলিঙ্গুয়্যাল গ্রন্থির ধমনী সবমেণ্ট্যাল ও সব লিঙ্গুয়্যাল। স্নায়ু গষ্টেটরি হইতে উৎপন্ন।

দন্ত।—মনুষ্যের দুই প্রকার দন্ত দৃষ্ট হয়। (১) অস্থায় (Temporary) (২) স্থায়ী (Permanent)। অস্থায়ী দন্ত সংখ্যায় ২০টী, যথা, ৪টী ইনসাইসর বা ছেদক দন্ত। ২টী ক্যানাইন্ বা কুকুর দাঁত, ৪টী মোলার বা চর্ব্বণকারী দন্ত। স্থায়ী দন্ত সংখ্যায় ৩২টী যথা ৪টী ছেদক, ২টী ক্যানাইন্ ৪ টী বাইকস্পিড্ এবং ৬টী মোলার প্রত্যেক পাটিতে থাকে। প্রত্যেক দন্তের

তিনটী অংশ (১) কাউন বা বডি মাড়ির উপর থাকে। (২) রুট বা ফ্যাং অর্থাৎ মূল এবং উভয় অংশের মধ্যে (৩) নেক বা গ্রীবা।

অস্থায়ী দন্ত বহির্গমনের সময়।

৭ম মাস	মধ্যস্থিত ছেদকদন্ত
৭ম হইতে ১০ম মাস	পার্শ্বস্থিত ছেদকদন্ত
১২শ হইতে ১৪শ মাস	অগ্রস্থিত চর্ব্বণকারী দন্ত
১৪শ হইতে ২০তি মাস	কুকুর দন্ত
১৮শ হইতে ৩৬শ মাস	পশ্চাৎস্থিত চর্ব্বণকারী দন্ত

স্থায়ীদন্ত উদ্গমনের সময়।

৬½ বৎসর	প্রথম চর্ব্বণকারী দন্ত
৭ম "	দুই মধ্যস্থিত ছেদকদন্ত
৮ম "	দুই পার্শ্বস্থিত ছেদকদন্ত
৯ম "	প্রথম বাইকস্ পিড্
১০ম "	দ্বিতীয় বাইকস্পিড্
১১শ হইতে ১২শ বৎসর	কুকুর দন্ত
১২শ " ১৩শ "	দ্বিতীয় চর্ব্বণকারী দন্ত।
১৭শ " ২১শ "	আক্কেল দাঁত (Wisdom tooth)

ফ্যারিংস্ (PHARYNX)

খাদ্য বহা নলীর, উপবাংশ, পেশীময় নলীর ন্যায়। করোটীর অধঃ প্রদেশ হইতে সম্মুখে ক্রাইকয়েড্ উপাস্থি এবং পশ্চাতে

পঞ্চম সার্ভাইকল ভার্টিব্রা পর্য্যন্ত বিস্তৃত। প্রায় ৪½ ইঞ্চ দীর্ঘ ইহার ঊর্দ্ধ সীমায় ব্যাজিলার প্রশেস্, নিম্নে ইসোফেগস্ সহিত মিলিত, পশ্চাতে লঙ্গাস কলাই ও রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ এণ্টাইসাই পেশী সকল। সম্মুখে ইণ্টাঃ টেরিগয়েড্ প্লেট্, টেরিগোম্যাক্জিলারি বন্ধনী, জিহ্বা, হায়য়েড অস্থি পার্শ্বে ষ্টাইলয়েড্ প্রশেস্ ও উহাতে সংলগ্ন পেশী সকল এবং কমন ও ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনী, ইণ্টাঃ জুগুলার শিরা এবং অষ্টম, নবম ও সিম্প্যাথেটিক স্নায়ু ও ইণ্টাঃ টেরিগয়েড্ পেশী দৃষ্ট হয়। ইহা নাশারন্ধ্রের পশ্চাৎ দিকের ছিদ্র, ইউষ্টেসিয়ান টিউব ও মুখ গহ্বরের সহিত সংযুক্ত।

ইসোফেগস্ (ŒSOPHAGUS.)

ইহা প্রায় ৯ ইঞ্চ দীর্ঘ নলী ফেরিংসের নিম্ন প্রান্ত হইতে পাকস্থালী পর্য্যন্ত বিস্তৃত। নবম ডর্সাল ভার্টিব্রার সম্মুখে পাকস্থালীর কার্ডিয়্যাক ছিদ্রে পরিণত হয়।

সম্বন্ধ—গ্রীবার সম্মুখে ট্রেকিয়া, নিম্নে থাইরয়েড্ গ্ল্যাণ্ড ও থোরাসিক্ডক্ট। পশ্চাৎদিকে মেরুদণ্ড ও লঙ্গাস্ কলাই পেশী। রেকারেণ্ট লেরিঞ্জিয়্যাল স্নায়ু ইহার ও ট্রেকিয়ার মধ্য দিয়া গমন করে। বক্ষঃগহ্বরে প্রথমে মধ্য রেখার কিঞ্চিৎ বামপার্শ্বে থাকে পরে এয়োর্টার আর্চের অনুপ্রস্থ অংশের বামপার্শ্বের উপর দিয়া পোষ্টিঃ মিডিয়াষ্টিনমে অবতীর্ণ হয়। উদরে প্রবেশের অনতিপূর্ব্বে এয়োর্টার সম্মুখে আইসে। ইহার সম্মুখে, ট্রেকিয়া, এয়োর্টার আর্চ ও বাম ব্রাঙ্কস; পশ্চাতে মেরুদণ্ড লঙ্গাস কলাই ও ইণ্টারকষ্টাল শোণিত প্রণালী, উভয় পার্শ্বে প্লুরা, দক্ষিণ দিকে

ভিনা এক্সাইগস মেজরের বামদিকে ডিসেণ্ডিং এয়োর্টা। দক্ষিণ নিমগ্যাষ্ট্রিক্ স্নায়ু পশ্চাৎ দিয়া এবং বামস্নায়ু সম্মুখ দিয়া নিম্নে অবতীর্ণ হয়।

পাকস্থালী—বাম ও দক্ষিণ হাইপোকণ্ড্রিয়াক প্রদেশের কিয়দংশে ও এপিগ্যাষ্ট্রিক প্রদেশে অবস্থিত। পরীক্ষার্থে এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ প্রদেশ বৃহৎ প্রান্ত বা এস্প্লিনিক এণ্ড্, ক্ষুদ্র প্রান্ত বা পাইলোরিক এণ্ড্ গ্রেট কার্ভেচর, লেসার কার্ভেচর,কার্ডিয়্যাক ছিদ্র ও পাইলোরিক ছিদ্র দৃষ্ট হয়। সম্মুখ প্রদেশে, যকৃত ডায়াফ্রম ও উদর প্রাচীরের সহিত মিলিত হয়। পশ্চাৎ প্রদেশে ট্র্যান্সভার্স মেসোকোলন পেরিটোনিয়মের লেসার স্যাক প্যানক্রিয়াস্ ও উদরের বৃহৎ ধমনী ও শিরা এসপ্লিনিক প্রান্ত বা কুল্‌ডিস্যাক্ বা ফণ্ডাস্ বাম দিকের নিম্ন চয়নী পঞ্জরার নিম্নে থাকে ও প্লীহার সহিত মিলিত হয়। পাইলোরিক প্রান্ত, উদরের সম্মুখে প্রাচীর,যকৃতের নিম্ন প্রদেশ ও গলব্ল্যাণ্ডরের গ্রীবার সহিত মিলিত হয়। গ্রেটকার্ভেচার গ্রেট ওমেণ্টম ও লেসার কার্ভেচার লেসার বা গ্যাষ্ট্রো হিপ্যাটিক ওমেণ্টম থাকে।

ক্ষুদ্র অন্ত্র প্রায় ২০ ফিট দীর্ঘ ইহার অধিকাংশ মেসেণ্ট্রি দ্বারা মেরুদণ্ডে সংলগ্ন থাকে। তিন অংশে বিভক্ত (১) ডিওডিনম্ (২) জেজুনম্ (৩) ইলিয়ম।

ডিওডিনম্ সর্ব্বাপেক্ষা স্থূল, প্রশস্ত ও ক্ষুদ্র, ৮ হইতে ১০ ইঞ্চ দীর্ঘ। ইহাতে কমন বাইল ডক্ট ও প্যানক্রিয়াটিক্ ডক্টের একত্রীভূত ছিদ্র দৃষ্ট হয় ইহার গতি প্রথমত উর্দ্ধে এবং যকৃতের নিম্ন প্রদেশে দক্ষিণ ধাবে এবং পিত্তস্থালীর গ্রীবার নিকট আইসে দ্বিতীয়ত দক্ষিণ মূত্রযন্ত্রের সম্মুখে অবতীর্ণ হয় তৃতীয়ত বাম

দিকে দ্বিতীয় লম্বার ভার্টিব্রার বাম ধারে, এই স্থানে সুপিঃ মেসেণ্টি্ ধমনী ইহার উপর দিয়া যায় এবং এই স্থানে মেসেণ্টি্ আরম্ভ হয়। সম্বন্ধঃ—প্রথম বা উর্দ্ধগামী অংশের উর্দ্ধে যকৃতের নিম্ন প্রদেশ ও পিত্তস্থালীর গ্রীবা। পশ্চাতে লেসার ওমেণ্টমের দক্ষিণ ধার। হেপ্যাটিক ধমনী, বাইল ডক্ট ও পোর্ট্যাল শিরা। দ্বিতীয় বা নিম্নগামী অংশের সম্মুখে কোলনের হিপ্যাটিক ফ্লেক্সর; পশ্চাতে দক্ষিণ মূত্র যন্ত্র অভ্যন্তর দিকে প্যানক্রিযাসের মুণ্ড কমন বাইল ডক্ট প্যাঙ্ক্রিয়েটিকো-ডিয়োডিন্যালিস ধমনী।

তৃতীয় বা অনুপ্রস্থ অংশের সম্মুখে ট্রান্সভার্স মেসোকোলনের নিম্নগামী তবক ও সুপিঃ মেসেণ্টি্ক্ ধমনী। পশ্চাৎদিকে এয়োর্টা, ইন্ফিঃ, ভেনাকেভা ও ডায়াফ্রমের ক্রুরা। উর্দ্ধে প্যাঙ্ক্রিয়াসের নিম্নধার ও সুপিঃ মেসেণ্টি্ক ধমনী ও শিরা। জেজুনম্ উর্দ্ধ ২/৫ অংশ। ইলিয়ম নিম্ন ৩/৫ অংশ।

বৃহৎ অন্ত্র প্রায় ৫ফিট দীর্ঘ পরীক্ষার্থ, সিকম্, এসেণ্ডিং, ট্র্যান্স্ভার্স ও ডিসেণ্ডিং কোলন, সিগময়েড্ ফ্লেক্সর ও রেক্টম্।

সিকম—দক্ষিণ ইলিযাক ফসাতে পেরিটোনিয়ম দ্বারা ধৃত থাকে।

এপেণ্ডিক্স্ ভার্মিফরর্মিস্—২ হইতে ৬ ইঞ্চ দীর্ঘ; সিকামের নিম্ন ও পশ্চাৎ অংশে সংযুক্ত, পেরিটোনিযম দ্বারা ধৃত থাকে। ইলিও-সিক্যাল ভাল্ব—সিকমের অভ্যন্তরে-উর্দ্ধ ও পশ্চাৎ অংশে ক্ষুদ্র হইতে বৃহদন্ত্রের প্রবেশ দ্বারে অবস্থিত। অর্দ্ধচন্দ্রাকৃতি দুইটী শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির ভাঁজের দ্বারা গঠিত। ইহার অন্তে গোলাকার পেশীসূত্র দৃষ্ট হয়।

এসেণ্ডিং কোলন—পেরিটোনিয়ম দ্বারা কোয়াড্রে-টস্ লম্বরম্ পেশী ও দক্ষিণ মূত্র যন্ত্রের সহিত আবদ্ধ থাকে। ঊর্দ্ধগামী হইয়া যকৃতের অধো প্রদেশে ও যকৃতের দক্ষিণ দিকে শেষ হয়। শেষোক্ত স্থানকে কোলনের হিপাটিক্ ফ্লেকসর্ কহে।

ট্রান্সভার্স কোলন—সম্বন্ধ—ঊর্দ্ধে যকৃত, পিত্তস্থলী, ষ্টম্যাকের গ্রেটর কার্ভেচর,প্লীহার নিম্নাংশ। সম্মুখে উদরপ্রাচীর। পশ্চাতে—ট্রান্সভার্সমেসো-কোলন ও ডিওডিনমের তৃতীয়াংশ।

ডিসেণ্ডিং কোলন—নিম্নগামী হইয়া, ডায়াফ্রামের লেফ্‌টক্রশ, বাম মূত্র যন্ত্র ও কোয়াড্রেটস্ লম্বরম পেশীর উপর দিয়া বাম ইলিয়াক ফস্যা অবতীর্ণ হয়। ইহার শেষ অংশকে কোলনের সিগ্‌ময়েড্ ফ্লেক্সর কহে। সম্মুখে ও পার্শ্বে পেরিটো-নিয়ম দ্বারা আবৃত থাকে।

সিগ্‌ময়েড্ ফ্লেক্সর—ইলিয়মের ক্রেষ্টের নিকট হইতে দক্ষিণ বা বামে ঊর্দ্ধগামী হইয়া, পরে বাম সেক্র ইলিয়াক সন্ধির নিকট অবতীর্ণ হইয়া রেক্টম বা সরলান্ত্রে শেষ হয়।

রেক্টম্ বা সরলান্ত্র— বাম সেক্রইলিয়াক সন্ধির নিকট আরম্ভ হইয়া সেক্রমের তৃতীয় খণ্ডের মধ্যস্থলে অবতীর্ণ হয়। পরে সেক্রম ও কক্সিসের ন্যুব্জ প্রদেশের বক্রভাব ধারণ করিয়া নিম্ন ও পশ্চাৎ দিকে মলদ্বারে শেষ হয়। প্রায় ৮ ইঞ্চ দীর্ঘ। ইহা তিন অংশে বিভক্ত। প্রথমাংশ—প্রায় ৪ ইঞ্চ দীর্ঘ সেক্রমের তৃতীয় খণ্ডে শেষ হয়, সম্পূর্ণরূপে পেরিটোনিয়ম দ্বারা আবৃত। পুরুষের মূত্রস্থলী ও স্ত্রীলোকের ইউট্রস ও ভ্যাজাইনা হইতে ক্ষুদ্র অন্ত্রের দ্বারা পৃথক থাকে। শেষ যন্ত্রদ্বয়ে নিম্নাংশের সহিত পেরিটোনিয়ম দ্বারা সংযুক্ত থাকে। ইহার পশ্চাতে

পাইরিফরমিস্ পেশী ও বামে সেক্রাল প্লেক্সাসের স্নায়ু, বাম ইউরিটর, বাম ইণ্টাঃ ইলিয়াক ধমনীর শাখা দৃষ্ট হয়।

মধ্যাংশ—সেক্রমের তৃতীয় খণ্ড হইতে কক্সিস্ পর্য্যন্ত, প্রায় তিন ইঞ্চ দীর্ঘ। ইহাব নিম্নাংশ ব্যতীত অন্যত্রে পেরিটো-নিয়ম থাকে। সম্বন্ধ—নিম্ন ও সম্মুখে পুরুষের মূত্রস্থলীর মূলদেশের ত্রিভূজাকৃতি স্থান, ভেসিকিউলি সেমিনেলিস্ ভাসা ডিফারেন্সিয়া,এবং প্রষ্টেটের অধো প্রদেশ থাকে। স্ত্রীলোকের—ভেজাইনাব পশ্চাৎ প্রাচীবেব মধ্য অংশ।

নিম্নাংশ—কক্সিসেব অগ্রভাগ হইতে মলদ্বার পর্য্যন্ত। প্রায় ১ ইঞ্চ দীর্ঘ। ইণ্টাঃ, একষ্টাঃ স্ফিণ্টাব ও লেভেটর এনাই পেশীব দ্বাবা আবৃত। ইউবিথ্রাব মেম্ব্রেন্স্ অংশ ও বল্ব এবং ভেজাইনা হইতে পেবিনিযম দ্বাবা পৃথক থাকে।

পেরিটোনিয়ম—শবীবেব মধ্যে সর্ব্বাপেক্ষা বিস্তৃত ও জটিল সিবস্ মেম্ব্রেন। সুবিধাব জন্য নিম্নলিখিতরূপে বর্ণনা কবা যায়। (১) মধ্য বেখায ও লম্বভাগে দুটী পৃথক স্যাক্ বা স্থলী (২) লম্বভাগে দুটী একত্রীভূত স্যাক বা স্থলী। (৩) বৃহৎ স্যাক নাভির সমতলে অনুপ্রস্থভাগে। (৪) নাভির উপরে যে দুটী একত্রীভুত স্যাক অনুপ্রস্থভাবে। (৫) পেবিটোনিয়ম দ্বাবা যে সকল বন্ধনী গঠিত হয ; ওমেণ্টা ওমেসেণ্ট্রি।

দুটী স্যাক বা স্থলী পৃথক ভাবে।

গ্রেট স্যাক—নাভি হইতে পেরিটোনিয়ম ক্রমান্বয়ে নিম্নলিখিত স্থান ও যন্ত্র আবৃত করে—(১) উদর ও সম্মুখ প্রাচীর

ও ডায়াফ্রম। (২) যকৃতের অধোপ্রদেশ সস্পেন্সারি লিগামেন্ট ও করনারি লিগামেন্টের উর্দ্ধ স্তবক গঠন করে। (৩) যকৃতের অধো প্রদেশ হইতে ট্রান্সভার্স ফিসার পর্য্যন্ত। (৪) পাকস্থালীর লেসার কার্ভেচর ও ডিউনিমের প্রথম অংশ। গ্যাষ্ট্রিহিপাটিক ওমেণ্টমের সম্মুখ স্তবক গঠন করে। (৫) পাকস্থালীর সম্মুখ প্রদেশ। (৬) নিম্নে অন্ত্রের সম্মুখে। গ্রেট ওমেণ্টমের সম্মুখ স্তবক গঠন করে। (৭) উর্দ্ধে ট্রান্সভার্স কোলন, গ্রেট ওমেণ্টমের পশ্চাৎ স্তবক নির্ম্মাণ করে। (৮) ট্রান্সভার্স কোলন অধো প্রদেশ। (৯) মেরুদণ্ডে ট্রান্সভার্স মেসোকোলনের নিম্ন স্তবক গঠন করে এবং ডিয়োডিনামের অনুপ্রস্থ অংশের নিম্ন প্রদেশ আবৃত করে। (১০) সুপিঃ মেসেণ্ট্রি ধমনীর উপর দিয়া ক্ষুদ্র অন্ত্রের চতুর্দ্দিক দিয়া পুনর্ব্বার মেরুদণ্ডে যাইয়া মেসেণ্ট্রি নির্ম্মাণ করে। (১১) নিম্নে মেরুদণ্ড ও এয়োর্টার সম্মুখে অবতীর্ণ হয়। (১২) রেক্টমের উপর অংশ এইস্থানে মেসো রেক্টম্ গঠন করে। (১৩) সম্মুখে—পুরুষ মূত্রস্থালী-উপর। মূত্রস্থালীর ফল্স লিগামেণ্ট ও রেক্টভিসাইক্ল পাউচ নির্ম্মাণ করে। স্ত্রীলোকে—ভেজাইনা ও ইউট্রস। ইউট্রসের পোষ্টীঃ লিগামেণ্ট এবং রেক্ট-ভাজাইন্যাল পাউচ্ নির্ম্মাণ করে। (১৪) মূত্রস্থালীর উপর দিয়া উদরের সম্মুখ প্রাচীরে। (১৫) অম্বিলাইকস্ পর্য্যন্ত ইউরেকস ও হাইপোগ্যাষ্ট্রিক ধমনী আবৃত করে।

লেসার স্যাক—বা ওমেণ্টমের স্যাক্ ফোরামেন অব্ উইনস্লো হইতে আরম্ভ হইয়া (১) নিম্নে পাকস্থালীর লেসার কার্ভেচারে আইসে। গাষ্ট্র হেপাটিক্ ওমেণ্টমের পশ্চাৎস্থিত স্তবক নির্ম্মাণ করে (২) পাকস্থলী পশ্চাৎ প্রদেশ (৩) অন্ত্রের সম্মুখে

দিয়া প্রথমে নিম্নে অবতীর্ণ হইয়া পুনরায় উর্দ্ধে উত্থিত হয়। গ্রেট ওমেণ্টমের দুইটী আভ্যন্তরিক স্তবক নির্ম্মাণ করে।'(৪) ট্রান্সভার্স কোলনের উর্দ্ধ প্রদেশে (৫) মেরুদণ্ডে ট্রান্সভার্স মেস-কোলনের উর্দ্ধস্তবক নির্ম্মাণ করে। (৬) প্যানক্রিয়াসের উপর (৭) যকৃতে নিম্ন দেশে, করনারি লিগামেণ্টের নিম্ন স্তবক নির্ম্মাণ করিয়া ইহার পশ্চাৎ অংশে ফোরামেন উইন্সলো তে মিলিত হয়।

ফোরামেন্ অব্ উইলনস্‌লো—পেরিটোনিয়মের সঙ্কীর্ণ অংশ, ইহার সম্মুখে লেসার ওমেণ্টম, ইহাতে ডিওডিনমের প্রথম অংশ, হেপটিক্ ধমনী পোর্টাল শিরা ও বাইলডক্টকে চতুর্দ্দিকে আবৃত করিয়া থাকে। পশ্চাৎদিকে ডায়াফ্রেমের রাইট্ ক্রস ও ইন্‌ফিঃ ভেনাকেভা। উর্দ্ধে যকৃতের স্পিজিলাইলোব্ 'নিম্নে হিপাটিক্ ধমনী। লম্বভাবে একত্রীভূত দুটী স্তাক্ যকৃতের ট্রান্সভার্স ফিসার হইতে (১) পাকস্থালীর লেসার কার্ভেচারে। গাষ্ট্রে হেপাটিক ওমেণ্টম নির্ম্মাণ করে। (২) পৃথক হইয়া পাকস্থালিকে আবৃত করে। (৩) অন্ত্রে সম্মুখে অবতীর্ণ হয় গ্রেট ওমেণ্টমের দুটী সম্মুখের স্তবক গঠন করে। (৪) ট্রান্সভার্স কোলানে ফিরিয়া আসিয়া গ্রেট্ ওমেণ্টমের পশ্চাৎ স্তবক নির্ম্মাণ করে। (৫) পৃথক হইয়া ট্রান্সভার্স কোলনের চতুর্দ্দিকে আবৃত করে (৬) মেরুদণ্ডে যাইয়া ট্রান্সভার্স মেসো কোলন নির্ম্মাণ করে। পরে পৃথক হইয়া ক্রমান্বয়ে একটী মেসেণ্ট্রি; মেসোরেক্টম্, রেক্টভিসাইকল্ পাউচ্ নির্ম্মাণ করে। অপরটি প্যানক্রিয়াসের সম্মুখ দিয়া যকৃতের পশ্চাৎ প্রদেশে ফোরামান উইন্‌সলোতে যাইয়া শেষ হয়।

নাভির নিম্নে গ্রেটর স্যাক্ অনুপ্রস্থভাবে (Great Sac traced horizontally below the level of umbilicus) উদরের সম্মুখ প্রাচীরের মধ্য রেখা হইতে (১)দক্ষিণ এবং এসেণ্ডিং মেস কোলন নির্ম্মাণ করে। (২)উদর প্রাচীরের পশ্চাৎদিক যাইয়া মেরুদণ্ডে মেসেণ্টি নির্ম্মাণ করে (৩ বাম ইলিয়াক্ ফসায় সিগ্‌ময়েড্ মেস-কোলন নির্ম্মাণ করে। (৪) পরে উদর প্রাচীরের পার্শ্বে ও সম্মুখে আসিয়া মধ্য রেখায় মিলিত হয়।

নাভির উপর দুটী স্যাক্ অনুপ্রস্থভাবে (Two Sacs traced together horizontally above the level of umbilicus or through foramen of Winslow) উদর প্রাচীরে সম্মুখে মধ্য রেখা হইতে (১) উদর প্রাচীরের সম্মুখ ও পার্শ্ব এবং দক্ষিণ মূত্রযন্ত্র (২) ফোরামেন অব্ উইন্‌সলো (৩) প্যানক্রিয়াসের সম্মুখে (৪) প্লীহা ও পাকস্থালীর পশ্চাৎ স্তবক নির্ম্মাণ করে (৫) পাকস্থালীর পশ্চাৎদেশে গাষ্ট্রএসপ্লিনিক ওমেণ্টমের পশ্চাৎ স্তবক নির্ম্মাণ করে (৫) পাকস্থলীর পশ্চাৎ প্রদেশ (৬) পুনরায় ফোরামেন অব্ উইন্‌সলো, গাষ্ট্রি হেপাটিক্ ওমেণ্টমের পশ্চাৎ স্তবক। (৭) বাইলডক্ট, হিপাটিক্ ধমনী, পোর্টাল শিরা সম্মুখে গাষ্ট্রহিপাটিক্ ওমেণ্টমের সম্মুখ স্তবক নির্ম্মাণ করে। (৮) পাকস্থালীর সম্মুখে। (৯) প্লীহার চতুর্দ্দিকে ও ডায়াফ্রমের নিম্ন প্রদেশে গাষ্ট্রি এসপ্লিনিক ওমেণ্টমের সম্মুখ স্তবক ও প্লীহার সস্‌পেন্‌সারি লিগামেণ্ট নির্ম্মাণ করে। (১০) বাম মূত্রযন্ত্র (১১) উদর প্রাচীরের পার্শ্বে ও সম্মুখে মধ্য রেখায় ফিরিয়া আইসে।

পেরিটোনিয়ম দ্বারা লিগামেণ্ট গঠন—১। যকৃতের লিগামেণ্ট (১) সস্পেন্‌সারি—যকৃতের ঊর্দ্ধ প্রদেশ, ডায়াফ্রম ও

রেক্টস্ পেশীর সিদে সংলগ্ন থাকে। (২) করণারি যকৃতের পশ্চাৎ ধার ও ডায়াফ্রমে সংলগ্ন থাকে। (৩) ল্যাটারাল লিগামেণ্ট করণারি লিগামেণ্টের প্রান্ত। ২। মূত্রস্থালীর লিগামেণ্ট —(১) পোষ্টিঃ ফলস্ লিগামেণ্ট—পুরুষে রেক্ট ভিসাইকল্ পাউচ্ (২) ল্যাটারাল্ ফলস্ লিগামেণ্ট (৩) সুপিঃ ফলস্ লিগামেণ্ট অম্বিলাইকসের সহিত সংলগ্ন। ৩। ইউট্রস্ বা জরায়ুর লিগামেণ্ট—(১) ব্রডলিগামেণ্ট—জরায়ুর পার্শ্বে সংলগ্ন হয়। (২) এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ ও পোষ্টিঃ লিগামেণ্ট—ইউট্ ভিসাইকল্ ও রেক্ট ভ্যাজাইনাল্ পাউচের ধার। ৪। প্লীহার সস্পেনসারি লিগামেণ্ট—ডায়াফ্রমের সহিত প্লীহার ঊর্দ্ধ প্রান্তে সংলগ্ন থাকে।

ওমেণ্টা—একটি যন্ত্র হইতে অন্য যন্ত্রে পেরিটোনিয়মের সংযুক্ত অংশ বা ফোল্ড। (১) লেসার গাষ্ট্রে হিপাটিক্ ওমেণ্টম পাকস্থালীর লেসার কার্ভেচার হইতে যকৃতের ট্রান্সভার্স ফিসারে; ইহার দক্ষিণ ধারে হিপাটিক্ ধমনী, বাইল্ ডক্ট ও পোর্টাল শিরা এবং ইহা ফোরামেন উইনস্লোর সম্মুখ সীমা নির্ম্মাণ করে। (২) গ্রেট্ বা গাষ্ট্রকলিক্ ওমেণ্টম—ইহার চারিটী স্তবক, সম্মুখে ও পশ্চাতের বাহ্য স্তবক গ্রেটব্যাগ্ নির্ম্মাণ করে এবং সম্মুখ ও পশ্চাতের অভ্যন্তর স্তবক লেসারব্যাগ্ গঠন করে। সম্মুখের দুটি স্তবক পাকস্থলীর গ্রেট্ কার্ভেচর ও প্লীহা হইতে অবতীর্ণ হয়। পশ্চাৎ দুটী স্তবক ট্রান্সভার্স কোলনে উত্থিত হয়। (৩) গাষ্ট্র এস্প্লিনিক্ ওমেণ্টম—প্লীহার হাইলস্ হইতে পাকস্থালীর বাম প্রান্তে সংলগ্ন থাকে। নিম্নে গ্রেট ওমেণ্টমের সহিত মিলিত হয়।

মেসেণ্ট্রি—পেরিটোনিয়মে যে সকল অংশ অন্ত্রকে উদ-

রের পশ্চাৎ প্রাচীরের সহিত সংলগ্ন করে তাহাকে মেসেণ্ট্রি কহে। ইহা ৭টী যথা,—(১) মেসেণ্ট্রি (প্রকৃত) (Mesentry proper) ইহার মূলদেশ দ্বিতীয় লম্বার ভার্টিব্রাব বাম পার্শ্ব হইতে দক্ষিণ সেক্র-ইলিয়াক সন্ধি পর্য্যন্ত। ইহাব উর্দ্ধ ধারেব ক্ষুদ্র অন্ত্র থাকে। উর্দ্ধে ট্রান্সভার্স-মেসো-কোলনেব নিম্ন স্তবকের সহিত এবং নিম্নে মেসো-সিকম্ ও এসেণ্ডিং মেসো-কোলনেব সহিত মিলিত হয। (২) মেসো সিকম্ (৩) এসেণ্ডিং মেসো কোলন (৪) ট্রান্সভার্স মেসো-কোলন (৫) ডিসেণ্ডিং মেসো-কোলন্ (৬) সিগময়েড্-মেসো-কোলন (৭) মেসো-রেক্টম্ ইহাদের সংযোগ স্থান নামেতেই প্রকাশিত।

যকৃত (Liver)।

ইহা দক্ষিণ হাইপো কণ্ড্রিয়াক্ এপিগাষ্ট্রিক ও বাম হাইপো-কণ্ড্রিয়াকের কিয়দংশে অবস্থিত। ইহার অনুপ্রস্থ ব্যাস প্রায় ১২ ইঞ্চ, এণ্টিরো পোষ্টিঃ ব্যাস প্রায় ৬ ইঞ্চ, এবং সর্ব্বাপেক্ষা স্থূল অংশ ৩ ইঞ্চ। পরিক্ষণীয় বিষয়-- উৰ্দ্ধ প্রদেশ মসৃণ কুব্জ দক্ষিণ ও বাম খণ্ডে (Right and left lobe) বিভক্ত। ইহা ডায়াফ্রেমে এবং ৬টী বা ৭টী নিম্ন পর্শুকা এবং কখন কখন বিশেষত শিশু ও স্ত্রীলোকে গভীর শ্বাস লইলে বা সোজা হইয়া থাকিলে উদরের সম্মুখ প্রাচীরের সহিত সম্বন্ধে আইসে নিম্ন প্রদেশ—ন্যুব্জ নিম্ন ও পশ্চাৎদিকে নীত। পাকস্থালী, ডিউডি-নম, কোলনের হেপটিক্ ফ্লেক্সার, দক্ষিণ মূত্র যন্ত্র ও সুপ্রারেনল ক্যাপসুলকে আবৃত করিয়া রাখে পরীক্ষার্থে (১) লঙ্গিটুডিনাল

ফিসার—যকৃতের দক্ষিণ ও বাম খণ্ডের (Lobes) মধ্য ইহার সম্মুখ ভ অংশকে অম্বিলাইকল্ ফিসার্ব ও পশ্চাৎ অংশকে ফিসার অব দি ডক্টস্ ভিনোসস্ কহে (২) ট্রান্সভার্স ফিসার পশ্চাৎ ধারেব সন্নিকটে প্রায় ২ ইঞ্চ দীর্ঘ, লঙ্গিটুডিনাল ফিসার হইতে আরম্ভ হয় (৩) গল-ব্ল্যাডারের দক্ষিণদিকে (৪) ইন্‌ফিঃ ভেনাকেভাব ফিস্যার কোয়াড্রেট লোব হইতে পশ্চাৎ ধারে শেষ হয়।

যকৃতের লোব বা খণ্ড—(১) দক্ষিণ লোব—সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ ইহাতে শেষ তিনটি ফিসাব তিনটি ক্ষুদ্র লোব দৃষ্ট হয়। (১) কোয়াড্রেট লোব—ট্রান্সভার্স ফিসারেব সম্মুখে অম্বিলাই-কেল ফিসাব ও গলব্ল্যাডরের ফিসাবের মধ্যে অবস্থিত (২) স্পিজিলাই লোব—ট্রান্সভার্স ফিসাবের পশ্চাতে ইন্‌ফিঃ ভেনাকেভার ফিসার ও ডক্টস্ ভেনসোস ফিসাবেব মধ্যস্থিত (৩) কডেট্‌লোব্—স্পিজিলাই লোবের সম্মুখ হইতে দক্ষিণ লোবের বিস্তৃত হয়। ২। বাম লোব্—ইহাব নিম্ন প্রদেশ পাকস্থলীর উপর থাকে। এতদ্ভিন্ন যকৃতেব সম্মুখ ও পশ্চাৎ ধার দক্ষিণ ও বাম প্রান্ত ও পাঁচটী বন্ধনী দৃষ্ট হয, যথা—(১) রাউণ্ড লিগা-মেণ্ট—অম্বিলাইকল শিবা ও ডক্টস্ ভেনসেসের অবশিষ্ট অংশ অম্বিলাইকেল হইতে লঙ্গিটুডিনাল ফিসাবে বিস্তৃত। (২) ফলসিফরম বা সসপেন্‌সারি লিগামেণ্ট, (৩) করনারি লিগামেণ্ট (৪) ল্যাটারাল বা ট্রায়্যাঙ্গুলাব লিগামেণ্ট ইহারা পেরিটোনিয়ম বর্ণন কালে বর্ণিত হইয়াছে।

হেপাটিক ডক্ট—বাম ও দক্ষিণ লোব হইতে দুইটী নিসঃরণ প্রণালীর দ্বারা গঠিত। ইহা নিম্নে ও দক্ষিণ দিকে ডিওডিনা-

মের প্রথম অংশের পশ্চাতে হিপাটিক ধমনীর দক্ষিণে ও পোর্টাল শিরার পশ্চাৎ দিয়া অবতীর্ণ হইয়া সিষ্টিক ডক্টের সহিত মিলিত হইয়া কমন বাইল ডক্ট গঠন করে।

পিত্তস্থালী (GALL BLADDOR)

পেয়ারা আকৃতি ৩।৪ ইঞ্চ দীর্ঘ বিস্তৃত অংশে ১ইঞ্চ প্রস্থ প্রায় ৮ হইতে ১২ ড্রাম বা এক হইতে দেড কাচ্চা পিত্ত ধারণ করে। ইহার নিম্ন প্রদেশ পেরিটোনিয়ম দ্বারা আবৃত। ঊর্দ্ধ প্রদেশ কৃতের সহিত সংযুক্ত। সম্মুখ প্রান্ত দশম পশুর্কা উপাস্থিকে স্পর্শ করে। পশ্চাৎ প্রান্ত সিষ্টক ডক্টের সহিত মিলিত। সিষ্টক-ডক্ট—১ ইঞ্চ দীর্ঘ ডিওডিনমের ঊর্দ্ধগামী অংশের পশ্চাৎ স্থিত কমন বাইল ডক্ট বা ডক্টস্ কমিউনিস্ কোলিডোকস্ নিম্নে বাম দিকে প্যানক্রিয়াসের মুণ্ড ও ডিওডিনমের নিম্নগামী অংশের মধ্য দিয়া অবতীর্ণ হয। ইহার সম্মুখে প্যানক্রিয়াটীকোডিওডিনেলিস ধমনী, পোর্টাল শিরা পশ্চাতে এবং হিপাটিক ধমনী ইহার বাম-দিকে অবস্থিত। পাইলোরস্ হইতে ৩৷৪ ইঞ্চ নিম্নে ডিওডিনা-মের নিম্নগামী অংশে শেষ হয। ইহা প্রায ৩ ইঞ্চ দীর্ঘ।

প্যানক্রিয়াস্—প্রথম লম্বার ভার্টিব্রার সমসূত্রে-পাক-স্থালী পেরিটোনিয়মের লেসার ক্যাভিটির পশ্চাতে স্থিত। পরী-ক্ষার্থে (১) মুণ্ড বা দক্ষিণ বিস্তৃত প্রান্ত (২) বাম ক্ষুদ্র প্রান্ত বা পুচ্ছ-দৃষ্ট হয।

মুণ্ড—ডিওডিনামের স্যাক্স বক্র স্থানে অবস্থিত। ডিওডিনম ও প্যানক্রিয়াসের মধ্যে কমন বাইল ডক্ট ও প্যানক্রিটিকো-ডিওডিনাল ধমনী থাকে। পশ্চাৎ প্রদেশে-ডায়াফ্রমের পিলার

কোয়াড্রেটস্ লম্বরম্ বাম মূত্র যন্ত্র-বাম সুপ্রারেনাল ক্যাপস্যুল, এয়োর্টা, ভেনাকেভা মেসেণ্টি্রক শোণিতপ্রণালী, পোর্টাল শিরার প্রারম্ভ ও বাম রেনাল শোণিত প্রণালী থাকে। উর্দ্ধধার প্লীহার ধমনী ও শিরার অবস্থানের গভীর খাত। সিলিয়াক এক্সিস্ দৃষ্ট হয়। নিম্নধার মেসেণ্টি্রক শোণিত প্রণালীর দ্বারা ডিও-ডিনমের অনুপ্রস্থ অংশ হইতে পৃথক থাকে। ক্ষুদ্র প্রান্ত বাম মূত্র যন্ত্র, বাম সুপ্রাঃ রেনাল ক্যাপস্যুল ও প্লীহার নিম্ন ও পশ্চাৎ অংশের সহিত মিলিত হয়। প্যানক্রিয়াটিক ডক্ট—বাম হইতে দক্ষিণ প্রান্ত পর্য্যন্ত বিস্তৃত। কমন বাইল ডক্টের বামদিক দিয়া আসিয়া একত্রে ডিওডিনমের নিম্নগামী অংশের মধ্যভাগে শেষ হয়।

প্লীহা—বাম হাইপো কণ্ড্রিয়াক প্রদেশে পাকস্থলীর বৃহৎ প্রান্তের পার্শ্বে অবস্থিত। পরীক্ষার্থে (১) বাহ্য প্রদেশ কুব্জ ৯ম, ১০ম, ১১শ পর্শুকার সমতলে। (২) অভ্যন্তর প্রদেশ ন্যুব্জ একটী লম্ব ফিসার ও শোণিত প্রণালী গমনার্থে কতকগুলি ছিদ্র ইহার সম্মুখাংশে পাকস্থালীর বৃহৎ প্রান্ত পশ্চাদংশে ডায়াফ্রামের ক্রশ ও বাম সুপ্রারেনাল ক্যাপস্যুল নিম্নে প্যানক্রিয়াসের পুচ্ছ। (৩) উর্দ্ধ প্রান্ত—ডায়াফ্রমের সহিত সস্পেন্সারি লিগামেণ্ট দ্বারা সংযুক্ত। (৪) নিম্নপ্রান্ত কোলনের এস্প্লিনিক্ ফ্লেক্সর সহিত সম্বন্ধ। (৫) সম্মুখধার খাত যুক্ত এবং পাতলা। (৬) পশ্চাৎধার স্থূল গোলাকার, বাম মূত্রযন্ত্রের উপর থাকে।

মূত্র যন্ত্র (KIDNEY.)—লম্বার প্রদেশে পেরিটোনিয়মের পশ্চাতে স্থিত। ১১শ পর্শুকা হইতে ইলিয়মের ক্রেষ্ট পর্য্যন্ত বিস্তৃত, দক্ষিণ মূত্রযন্ত্র বাম অপেক্ষা কিঞ্চিৎ নিম্নতলে স্থিত।

সম্মুখ প্রদেশ—কুব্জ উর্দ্ধ বাহ্য অংশ পেরিটোনিয়ম দ্বারা আবৃত। দক্ষিণ দিকে যকৃতের দক্ষিণ খণ্ড, ডিওডিনমের নিম্নগামী অংশ এবং বামদিকে প্যানক্রিয়াসের বাম প্রান্ত, প্লীহার নিম্নপ্রান্ত ও কোলনের নিম্নগামী অংশ দৃষ্ট হয়। পশ্চাৎ প্রদেশ—চ্যাপ্টা ১১শ, ১২শ পর্শুকা, ডায়াফ্রামের ক্রশ, সোয়াস ম্যাগনস এবং কোয়াড্রেটস লম্বোরম্ ও ইহার মধ্যে ট্রান্স্‌ভার্সেলিস পেশীর এপোনিউরোসিস্। উর্দ্ধ প্রান্ত—স্থূল,গোলাকার অভ্যন্তর দিকে নীত, বামদিকে ১১ পর্শুকা বা উর্দ্ধধার ও দক্ষিণ দিকে, নিম্নধার দৃষ্ট হয়। নিম্নপ্রান্ত—অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র, চ্যাপ্টা, বাহ্যদিকে নীত ইলিয়মের ক্রেষ্টের সন্নিকটে স্থিত। বাহ্যধার কুব্জ পশ্চাৎ ও কিঞ্চিৎ উর্দ্ধে স্থিত। অভ্যন্তরধার ন্যুব্জ সম্মুখ ও কিঞ্চিৎ নিম্নদিকে নীত। ইহাতে হাইলস্ বা একটী ফিসার দৃষ্ট হয়। এই স্থানে সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিকে রেনাল শিরা,রেনাল ধমনী ও ইউরিটার দৃষ্ট হয়। মূত্র যন্ত্রের, আকৃতি অবস্থিতি স্থান ও সংখ্যার পরিবর্ত্তন হইতে দেখা যায়।

ইউরিটার নিষ্প্রসারণ প্রণালী উইলিয়মের নিম্ন ও পশ্চাৎ দিক হইতে প্রথমে নিম্ন ও অভ্যন্তর দিকে সোয়াস পেশীর উপর অবতীর্ণ হয় পেরিটোনিয়ম ও স্পার্মেটিক শোণিত প্রণালীর নিম্নে ও দক্ষিণ দিকে ইনফিঃ ভেনাকেভার দক্ষিণ দিকে থাকে। তৎপরে সোয়াস পেশীর উপর হইতে কমন বা এক্ষটাঃ ইলিয়াক ধমনীর উপর ও দক্ষিণ দিকে ইলিয়মের এবং বামদিকে কোলনের সিগময়েড্ ফ্লেক্সর পশ্চাতে পুরুষে মূত্র স্থালীর পোষ্টিঃ ফলস্ লিগামেণ্টে ভাস্‌ডিফারেন্সের বাহ্যদিক দিয়া ব্লাডারে প্রবেশ করে। স্ত্রীলোক ভেজাইনার উপরাংশে সারভিস্ ইউট্রিয়াই এবং জরায়ুর

পোষ্টিঃ লিগামেণ্ট মূত্রস্থালীর ট্রাইগন্ ভিসাইসি নামক স্থানে প্রবেশ করে। ইহা দীর্ঘে ১৬ হইতে ১৮ ইঞ্চ।

মূত্রস্থালী (BLADDER.)

স্ত্রীলোকের অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র। পুরুষের পিউবিসের পশ্চাতে রেক্টমের সম্মুখে এবং স্ত্রীলোকের জরায়ু ও ভেজাইনার সম্মুখে স্থিত। ইহা ৫টী ট্রু বা ৫টী ফলস্ লিগামেণ্ট দ্বারা স্বস্থানে ধৃত থাকে। ট্রু লিগামেণ্টঃ—(১) এণ্টিঃ বা পিউবো প্রষ্টেটিক বন্ধনী, পিউবিসের পশ্চাৎদিক হইতে সিম্ফিসের উভয় পার্শ্বে মূত্রস্থালীর গ্রীবার সম্মুখে এবং প্রষ্টেটের উর্দ্ধ প্রদেশে সংলগ্ন থাকে। (২) ল্যাটারাল বন্ধনী, লেভেটার এনাইয়ের উর্দ্ধ প্রদেশ হইতে প্রষ্টেট আবরক ঝিল্লি ও মূত্রস্থালীর পার্শ্বে সংলগ্ন থাকে, (৩) সুপিঃ লিগামেণ্ট বা ইউরেকস মূত্রস্থালীর চূড়া হইতে অম্বিলাইকাসে সংলগ্ন থাকে। ফলস্ লিগামেণ্ট—(১) পোষ্টিঃ ফলস্ লিগামেণ্ট পুরুষে পেরিটোনিয়মের রেক্ট-ভিসাইকল পাউচ্ এবং স্ত্রীলোকে ইউট্র-ভিসাইকল পাউচ।

(২) ল্যাটারাল পেলভিসের পার্শ্ব হইতে মূত্রস্থালীর পার্শ্বে সংলগ্ন হয়। (৩) সুপিঃ ফলস্ লিগামেণ্ট ইউরেকস উপর দিয়া অম্বিলাইকাসের শেষ হয়।

পরীক্ষার্থে চারিটী প্রদেশ একটি চূড়া একটি তলদেশ ও গ্রীবা দৃষ্টি হয়। সম্মুখ প্রদেশ—পেরিটোনিয়ম থাকে না, ইউরিথ্রার ট্রায়াঙ্গুলার লিগামেণ্ট, পিউবিস্, পিউবো-প্রষ্টেটিক বন্ধনী, এবং শিশুদের উদরের সম্মুখ প্রাচীর এবং পূর্ণ বয়স্কদের প্রসারিত

অবস্থায় উদরের সম্মুখ প্রাচীর ইহার সম্মুখে থাকে। পশ্চাৎ প্রদেশ—পেরিটোনিয়ম দ্বারা আবৃত ক্ষুদ্র অন্ত্র এবং ইহার পশ্চাতে পুরুষে রেক্টম ও স্ত্রীলোকে জরায়ু থাকে। ল্যাটারাল প্রদেশ—পেরিটোনিয়ম দ্বারা আবৃত। মধ্যভাগ দিয়া হাইপো-গাষ্ট্রিক ধমনীর অবশিষ্ট অংশ যায়। নিম্ন ও পশ্চাৎ দিকে ভাস্-ডিফারেনস্ থাকে। চূড়া—ইউরেকস্ দ্বারা অম্বিলাইকাস সংযুক্ত। তলদেশ—(Base or fundus)—পুরুষে পশ্চাৎদিকে, রেক্টমের দ্বিতীয় অংশ ভেসিকিউলি সেমিনেলিস্ ভাসডিফারেনস্ ও প্রষ্টেট গ্রন্থি থাকে। স্ত্রীলোকে ইহা ভ্যাজাইনার সম্মুখ প্রাচীর ও জরায়ুর গ্রীবার নিম্নাংশ থাকে। গ্রীবা—পুরুষে চতু-র্দ্দিক প্রষ্টেট গ্রন্থি থাকে।

ইউরিথ্রা (Male urethra) ৮½ ইঞ্চ দীর্ঘ মূত্রস্থালীর গ্রীবা হইতে পিনিসের প্রান্ত পর্য্যন্ত বিস্তৃত। ইহা তিন অংশে বিভক্ত।—(১) প্রষ্টেটিক্ অংশ। (২) মেম্ব্রেনস্ অংশ। (৩) স্পঞ্জি অংশ। প্রষ্টেটিক্ অংশ ১¼ ইঞ্চ দীর্ঘ, মাকু আকার সর্ব্বাপেক্ষা প্রশস্ত অংশ ইহাতে (১) একটী লম্ব আলি ⅓ বা ¾ ইঞ্চ দীর্ঘ—ইউরিথ্রাল ক্রেষ্ট, ভেরমোণ্টেনম। (২) প্রষ্টেটিক্ সাইনস বা খাত। (৩) ইউ-ট্রিকল্ ভেসিকিউলা প্রষ্টেটিকা একটী ক্ষুদ্র স্থালী দৃষ্ট হয়। মেম্ব্রেনাংশ প্রষ্টেটের চূড়া হইতে স্পঞ্জি অংশের বল্ব পর্য্যন্ত বিস্তৃত। ইহার ঊর্দ্ধ প্রদেশ ¾ ইঞ্চ দীর্ঘ পিউবিক আর্চের নিম্নে স্থিত। নিম্ন প্রদেশ ½ ইঞ্চ দীর্ঘ। স্পঞ্জি অংশ—সিম্ফিসিস্ পিউবিসের নিম্নে ও পশ্চাতে স্থিত। ৬ ইঞ্চ দীর্ঘ পিনিসের প্রান্তে শেষ হয়। ইহার প্রাচীর ও তলদেশে অনেকগুলি শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির গ্রন্থি ও কাউপারস্ গ্রন্থির ছিদ্র দৃষ্ট হয়।

অণ্ডকোষ (TESTICLE AND EPIDIDYMIS)

অণ্ডাকার স্পার্মেটিক কর্ড দ্বারা ঝুলিয়া থাকে। পরীক্ষার্থে —(১) ঊর্দ্ধ প্রান্ত—বহৎ সম্মুখ ও বাহ্যদিকে নীত। ইহাতে একটী বোঁটা যুক্ত অংশ দৃষ্ট হয়। তাহাকে হাইডেটিড্ অব্ মরগ্যাগ্নি কহে। (২) নিম্ন প্রান্ত—পশ্চাৎ ও অভ্যন্তর দিকে নীত। (৩) পার্শ্ব প্রদেশ—সম্মুখ ও অভ্যন্তর এবং পশ্চাৎ ও বাহ্য দিকে নীত। (৪) সম্মুখ ধার - কুব্জ, সম্মুখ, নিম্ন ও বাহ্যদিকে নীত এবং টিউনিকা ভেজাইনোলিস্ দ্বারা আবৃত। (৫) পশ্চাৎ ধার— সোজা চ্যাপ্টা এবং পশ্চাৎ, ঊর্দ্ধ ও অভ্যন্তর দিকে নীত। এপিডিডিমিস্ ও ভাস্‌ডিফারেন্স্ দ্বারা আবৃত। বাম অণ্ডকোষ দক্ষিণ হইতে বহৎ ও নিম্নতলে স্থিত।

এপিডিডিমিস্—(Epididymis) অণ্ডকোষের পশ্চাৎধার ও বাহ্য প্রদেশের পশ্চাৎ অংশে স্থিত। ভাস্‌ডিফারেন্স ইহার অভ্যন্তর দিকে। পরীক্ষার্থে—১ মুণ্ড বা গ্লোবস্ মেজর ইহার এফারেণ্ট ডক্ট (Efferent duct) দ্বারা অণ্ডকোষের সহিত সংযুক্ত। (২) বডি—টিউনিকা ভ্যাজাইনেলিস্ দ্বারা আবৃত। (৩) পুচ্ছ বা গ্লোবস্ মাইনর - নিম্ন প্রান্ত ভাস্‌ডিফারেন্স (Vas defferens)

(১) অণ্ডকোষের পশ্চাৎ ধারের ঃ অংশের সহিত সংযুক্ত এপিডিডিমিসের অভ্যন্তর দিক দিয়া উত্থিত হয়।

(৩) স্পারমেটিক্ কডের পশ্চাৎ দিক দিয়া একষ্টাঃ এব্ডোমিনাল রিংয়ে আইসে।

(২) একষ্টাঃ এব্ডোমিনাল রিং হইতে ইঙ্গুইন্যাল ক্যানাল—

ইন্টাঃ এব্ডোমিনাল রিংয়ে আইসে। (৪) নিম্ন পশ্চাৎ ও অভ্যন্তর দিকে মূত্রস্থালীর মূল দেশ পর্য্যন্ত তৎপরে এপিগ্যাষ্ট্রিক ধমনীর বাহ্যদিক দিয়া ইবিটারের অভ্যন্তর দিকে আইসে। (৫) রেক্টম ও মূত্রস্থলীর মধ্য দিয়া ভেসিকিউলি সেমিনেলিসের অভ্যন্তর দিকে। (৬) প্রষ্টেটের মূলে ভেসিকিউলি সেমিনেলিসের প্রণালীর সহিত মিলিত হইয়া কমন সেমিন্যাল ডক্ট নির্ম্মাণ করে।

ভেসিকিউলি সেমিনেলিস্।

(VESICULÆ SEMINALES)

২½ ইঞ্চ দীর্ঘ দুইটী স্থালী ঝিল্লি দ্বারা গঠিত এবং ক্ষুদ্র অংশে বিভক্ত। রেক্টমের দ্বিতীয় অংশ ও মূত্রস্থালীর মূলের মধ্যে স্থিত। পরীক্ষার্থ (১) পশ্চাৎ প্রান্ত ইউরিটারে প্রান্ত পর্য্যন্ত বিস্তৃত। (২) সম্মুখ প্রান্ত—প্রষ্টেট গ্রন্থির মূলে ভাসডেফারেন্স সহিত মিলিত। (৩) ঊর্দ্ধ প্রদেশ মূত্রস্থালীর মূলে সংযুক্ত। (৪) নিম্ন প্রদেশ—রেক্টমের দ্বিতীয় অংশে উপর স্থিত।

এজাকিউলেটরিডক্ট (Ejaculatary Duct) ৄ দীর্ঘ প্রষ্টেটের মূলে ভেসিকিউলি সেমিনেলিস্ ও ভাস্‌ডেফারেন্সের সহিত মিলিত হইয়া গঠিত হয়। প্রষ্টেট্ গ্রন্থির ভিতর দিয়া আসিয়া ভেরোমাণ্টমের নিকট শেষ হয়।

প্রষ্টেট গ্রন্থি (Prostate Gland) মূত্রস্থলীর গ্রীবার চতুর্দ্দিক ট্রাইগন ভিসাইসির নিম্নে অবস্থিত। ইহার সম্মুখ হইতে পশ্চাতের ব্যাস ১¼ হইতে ১½ ইঞ্চ, অনুপ্রস্থ ব্যাস ১¾ ইঞ্চ, এবং ¾ ইঞ্চ গভীর। প্রত্যেক পার্শ্বে একটী খণ্ড। ইহার ঊর্দ্ধ ও সম্মুখ

দিকে সিম্‌ফিসিস্ পিউবিস্ নিম্ন ও পশ্চাৎ দিকে রেক্টমের দ্বিতীয় অংশ দৃষ্ট হয়। পরীক্ষার্থে(১)মূলদেশ—পশ্চাৎ ও ঊর্দ্ধদিকে নীত। (২) চূড়া—নিম্ন ও সম্মুখ দিকে নীত। (৩)ঊর্দ্ধ প্রদেশ—পিউবো-প্রষ্টেটিক বন্ধনীর দ্বারা আবৃত ও সংলগ্ন। (৪) নিম্ন প্রদেশ—রেক্টমের দ্বিতীয় অংশের উপর স্থিত। (৫) পার্শ্ব প্রদেশ দ্বয়।

অণ্ডকোষের আবরণ (COVERINGS OF THE TESTICLE—(১) স্ক্রোটম—দুই অংশ (১) চর্ম্ম (২) ডার্টস—ইহা মেদ বিবর্জ্জিত সংযোগ তন্তু ও কিয়ৎপরিমাণ পেশী তন্তু দ্বারা গঠিত (২) ইণ্টার কলমনার বা একষ্টাঃ স্পারমেটিক ফ্যাসিয়া। (৩)ক্রিমেষ্ট্রিক ফ্যাসিয়া। (৪) টিউনিকা ভেজাইনেলিস্—পেরিটোনিয়ম্ হইতে প্রাপ্ত দুইটী অংশ (১) ভিসিব্যাল অংশ—টেষ্টিকল্ ও এপিডিডিমিসের বাহ্য প্রদেশকে আবৃত করে। (২)প্যারাইটেল অংশ ফ্যাসিয়া প্রপ্রিয়ার অভ্যন্তর প্রদেশে বিস্তৃত।

স্পার্মেটিক্ কর্ড (Spermatic Cord) ভাসডেফারেন্সের অংশ, ধমনী, শিরা, লোষিকা ও স্নায়ু দ্বারা গঠিত। ইহার নিম্নে টিউনিকা ভেজাইনেলিস্, সমগ্র স্থানে ফ্যাসিয়া প্রপিয়া, ক্রিমেষ্টিরিক ফ্যাসিয়া এবং একষ্টাঃ এব্ডোমিনাল রিংয়ের নিম্নে ইণ্টার-কলম্‌নার ফ্যাসিয়া, ডার্টস চর্ম্মের দ্বারা আবৃত থাকে। ভাস্‌ডিফারেন্স ইহার পশ্চাতে থাকে। ধমনী ক্রিমেষ্টেরিক লোষিকা বা লম্বার গ্রন্থিতে শেষ হয়। স্নায়ু—ইলিও ইঙ্গুইন্যাল, জেনিটোক্রুরালের জেনিটাল শাখা, ও সিমপ্যাথেটিক স্নায়ুর স্পার্মেটিক প্লেকসস্। ভাসা এবারেন্স (Vas aberrans) সঙ্কীর্ণ প্রণালী ১৪ ইঞ্চ হইতে ১৫ ইঞ্চ পর্য্যন্ত দীর্ঘ। ভাস্‌ডেফারেন্সের প্রথম অংশের সহিত অথবা এপিডিডিমিসের নিম্নাংশের সহিত সংযুক্ত।

সুপ্রারেনালক্যাপসুল (Supra renal Capsule)—মূত্র যন্ত্রের ঊর্দ্ধ ও সম্মুখ অংশে স্থিত। ওজনে ১ হইতে ২ ড্রাম। পরীক্ষার্থে—(১) এণ্টিঃ প্রদেশ দক্ষিণে যকৃতের দক্ষিণ খণ্ডের দ্বারা এবং বামে প্লীহা ও প্যানক্রিয়াস দ্বারা আবৃত। (২) পশ্চাৎ প্রদেশ ১০ম ডার্সাল ভার্টিব্রার সমতল ডায়াফ্রমের ক্রশের উপর স্থিত। (৩) নিম্নধার বা তলদেশ—স্থূল ন্যুব্জ মূত্র যন্ত্রের সম্মুখে ও উর্দ্ধ অংশে স্থিত। (৪) উর্দ্ধধার—পাতলা, কুব্জ উর্দ্ধ ও অভ্যন্তর দিকে নীত। দক্ষিণ দিকে গ্রেট এস্‌প্ল্যানিক ও সেমিলুনার গ্যাংলিয়া। বাম দিকে এয়োর্টা ও দক্ষিণ দিকে ইন্‌ফিঃ ভেনাকেভা।

স্ত্রীলোকের জননেন্দ্রিয় ও মূত্র যন্ত্র।

FEMALE GENITO-URINARY ORGANS.)

স্তন (Mamma) যৌবন কালের পূর্ব্বে ইহা ক্ষুদ্র থাকে। গর্ভাবস্থায় ও প্রসবের পর বৃদ্ধিপায়। পুরুষে চিরকালই ক্ষুদ্র থাকে। পরীক্ষার্থে পশ্চাৎ প্রদেশ বা মূলদেশ ন্যুব্জ, প্রায় গোলাকার, পেক্টোরালিস মেজর পেশীর উপর স্থিত। তৃতীয় হইতে ৬ষ্ঠ বা ৭ম পর্শুকা পর্য্যন্ত, বিস্তৃত সম্মুখপ্রদেশ মধ্যস্থানের কিঞ্চিৎ নিম্নে কুচাগ্র বা (nipple) ইহাতে দুগ্ধ প্রণালীর ছিদ্র ও ইহার চতুর্দ্দিকে লাল বা কটা বর্ণের দাগ দৃষ্ট হয়। এই দাগ গর্ভাবস্থার দ্বিতীয় মাহার পর হইতে বৃদ্ধি পায় ও কৃষ্ণবর্ণ হইয়া থাকে।

ভাল্বা (VULVA) স্ত্রীলোকের জননেন্দ্রিয়ের বাহ্য অংশ।

১। মনস ভেনেরিস্ পিউবিসের সম্মুখে উচ্চ স্থান। (২) লেবিয়া মেজরা—দুটী উচ্চ চর্ম্ম সংযোগ তন্তু, ডার্টস তন্তু, ও শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির দ্বারা গঠিত ভাজ। মনস্ ভেনেরিসের নিকট উভয় পার্শ্ব একত্রিত হইয়াছে, এই স্থানকে এণ্টিঃ কমিসিউর এবং পেরি-নিযমের সম্মুখে পোষ্টিঃ কমিসিউর কহে। ইহার পশ্চাৎদিকে ফসা ন্যাভিকিউলারিস্ এবং ফসার সম্মুখে ফুর্শেট। (৩) লেবিয়া মাইনরা বা নিম্ফি শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির ভাঁজ, লেবিয়া মেজরার অভ্যন্তর দিকে স্থিত (৪) ক্লাইটোরিস্ পিনিসের অনুরূপ পরীক্ষার্থে ক্ররা, বডি, গ্ল্যানস্ ও প্রিপিউস্। সস্পেন্সারি লিগামেণ্ট পিনিসের ন্যায়। কিন্তু ইউরিথ্রা স্বতন্ত্র ভাবে ভ্যাজাইনার সম্মুখ প্রাচীরে স্থিত। (৫) মিয়েটস্ ইউরিনোরিয়স ক্লাইটোরিসের এক ইঞ্চ নিম্নে স্থিত (৬) ভেষ্টিবিউল ত্রিভুজাকৃতি খাত উভয় পার্শ্বে নিম্ফি এবং নিম্নে (৭) ভেজাইনার ছিদ্র আংশিক রূপে (৮) হাইমেন দ্বারা আবদ্ধ। হাইমেন শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির ভাজ কুমারীদের দৃষ্ট হয়। বিবাহিত স্ত্রীলোকদিগের ইহার পরিবর্ত্তে কারান্কিউলি মার্টিফরমিস্ দৃষ্ট হয়।

মূত্রস্থালী, ইরিথ্রা ও রেক্টম।

মূত্রস্থালী—অনুপ্রস্থ ভাগে অধিক বিস্তৃত, পুরুষাপেক্ষা ক্ষুদ্র পশ্চাৎদিকে জরায়ুর সহিত মিলিত হয় ইহার মূল দেশ ভ্যাজাইনা ও সারভিক্স ইউট্রাইয়ের উপর থাকে।

ইরিথ্রা—১½ ইঞ্চ দীর্ঘ, কম্প্রেসার ইউরিথ্রি পেশীর দ্বারা আবৃত

রেক্টম্—পুরুষাপেক্ষা অল্প বক্র অধিক প্রশস্ত,প্রথম ও তৃতীয় অংশ পুরুষের ন্যায়। দ্বিতীয় অংশ নিম্নে ভ্যাজাইনার পশ্চাৎ প্রাচীরের সহিত সংলগ্ন, উর্দ্ধে সম্পূর্ণরূপে পেরিটোনিয়ম দ্বারা আবৃত।

ভ্যজাইনা—সম্মুখ প্রাচীরে ৪ ইঞ্চ দীর্ঘ। পশ্চাৎ প্রাচীরে ৫।৬ ইঞ্চ দীর্ঘ। সম্মুখ প্রাচীর ইউরিথ্রা ও মূত্রস্থালীর মূলদেশ ধারণ করে পশ্চাৎ প্রাচীরে উর্দ্ধ ¼ অংশ পেরিটোনিয়ম দ্বারা আবৃত থাকে উহাকে রেক্ট ভ্যাজাইন্যাল পাউচ্ কহে। নিম্ন ¾ অংশ রেক্টমের সম্মুখের প্রাচীরের উপর অবস্থিত পার্শ্বে ব্রডলিগা-মেণ্ট সংলগ্ন থাকে এবং লেভেটর এনাই ও পেলভিক্ ফ্যাসিয়ার রেক্টভিসাইকল্ স্তর থাকে। বাল্বস্ ভেষ্টিবিউলি ও বার্থোলিন গ্ল্যাণ্ড, ইহারা পুরুষের ইউরিথ্রার বল্ব ও কাউপারস্ গ্লণ্ডের অনুরূপ।

জরায়ু (UTERUS) পিয়ারার আকৃতি সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ দিক চ্যাপ্টা ব্ল্যাডার ও রেক্টমের মধ্যে স্থিত এবং ব্রড ও রাউণ্ড লিগামেণ্ট দ্বারা স্বস্থানে ধৃত। পরীক্ষার্থে (১) ফণ্ডস—প্রশস্ত গোলাকার উর্দ্ধ ও সম্মুখদিকে নীত পেরিটোনিয়ম দ্বারা আবৃত পেলভিসের ব্রিমের কিঞ্চিৎ নিম্নে অবস্থিত। (২) বডি সম্মুখ প্রদেশ চ্যাপ্টা উর্দ্ধ ¾ অংশ পেরিটোনিযম দ্বারা আবৃত নিম্ন ¼ অংশ মূত্র স্থালীর সহিত সংলগ্ন পশ্চাৎ প্রদেশ কুব্জ সম্পূর্ণরূপে পেরিটোনিয়ম দ্বারা আবৃত ক্ষুদ্রান্ত্রের কিয়দংশ দ্বারা রেক্টম হইতে পৃথক থাকে। পার্শ্বধার উর্দ্ধ হইতে নিম্নে ন্যুব্জ, উর্দ্ধে ফেলো-পিয়ন টিউব্ নিম্নে সম্মুখে রাউণ্ড লিগামেণ্ট। (৩) সারভিক্স বা

গ্রীবা, সঙ্কুচিত ভ্যাজাইনর উর্দ্ধ প্রান্তের সহিত মিলিত। (৪) অস্ ইউটিরাই সম্মুখ স্থূল এবং পশ্চাতে দীর্ঘ ও সঙ্কীর্ণ ধার দৃষ্ট হয় (৫) জরায়ুর গহ্বর।

জরায়ুর বন্ধনী ৮টী। ৬টী যথা এণ্টিঃ পোষ্টিঃ ও ট্রান্সভার্স লিগামেণ্ট পেরিটোনিয়ম দ্বারা গঠিত। রাউণ্ড লিগামেণ্ট জরায়ুর উর্দ্ধ কোণ হইতে আরম্ভ হইয়া বাহ্য ও সম্মুখ দিকে ইঙ্গুইনাল কেনালের মধ্য দিয়া আসিয়া লেবিয়া মেজরাতে শেষ হয়।

ফ্যালপিয়ন টিউব্—জরায়ুর উর্দ্ধ কোণে একটী সূক্ষ্ম ছিদ্রে আরম্ভ হইয়া বাহ্য দিকে ব্রড্ বা ট্রান্স ভার্স লিগামেণ্টের অসংলগ্ন ধার দিয়া ওভরির দিকে নিম্ন ও পশ্চাৎ অভিমুখে গমন করে ক্রমে প্রসারিত হইয়া ফিম্ব্রিয়েটেড্ প্রান্তে শেষ হয়। একটী ফিম্ব্রি ওভরির বাহ্য প্রান্তে সংলগ্ন থাকে।

ওভরি (ovary) অণ্ডাকার উর্দ্ধ হইতে নিম্নদিকে চ্যাপ্টা। ব্রড লিগামেণ্টের পশ্চাতে এবং ফ্যালপিয়ন্ টিউবের নিম্ন ও পশ্চাৎদিকে অবস্থিত, অভ্যন্তরদিকে ওভেরির লিগামেণ্ট দ্বারা জরায়ুর সহিত সংলগ্ন, বাহ্য দিকে একটী ফিম্ব্রির সহিত সংযুক্ত।

ইতি পূর্ব্বে লেরিংস ট্রেকিয়া ও হৃৎপিণ্ড বর্ণিত হইয়াছে, এক্ষণে ফুসফুস বা (Lungs) বর্ণন করিলে আভ্যন্তরিক যন্ত্র সকলের বর্ণনা শেষ হয়।

ফুসফুস—দুই পার্শ্বে ২টী, দক্ষিণটীর ৩টী খণ্ড বামটী ২খণ্ড। ফুসফুস হাল্কা, সছিদ্র স্থিতি স্থাপক; চাপিলে এক প্রকার কড় কড়ে শব্দ হয়। মসৃণ চক্‌চকে কৃষ্ণ বর্ণ রেখা দ্বারা দাগ যুক্ত। পরীক্ষার্থে (১) বাহ্য প্রদেশ (২) অভ্যন্তর প্রদেশ (৩) সম্মুখ ধার (৪) পশ্চাৎ ধার (৫) তল দেশ (৬) চূড়া দৃষ্ট হয়। বাহ্য প্রদেশ

কুব্জ, পশ্চাৎ দিকে গ্রীবা চূড়া হইতে তলদেশ পর্য্যন্ত একটী গভীর তীর্য্যগ খাত নিম্ন ও সম্মুখ দিকে উভয় পার্শ্বে দৃষ্ট হয়। দক্ষিণ ফুসফুসে ইহাদের মধ্যস্থান হইতে আর একটী তীর্য্যগ খাত উর্দ্ধ ও সম্মুখ দিকে নীত হইতে দেখিতে পাওয়া যায়। এই খাত সকলের দ্বারা ফুসফুস দ্বয় ভিন্ন ভিন্ন খণ্ডে বিভক্ত হইয়াছে। উভয় ফুসফুসের নিম্ন খণ্ড বৃহৎ, অভ্যন্তর প্রদেশ ন্যুব্জ সম্মুখে, বিশেষত বাম ফুসফুসের সম্মুখে গভীর খাত, সম্মুখ ধার তীর্য্যগ পশ্চাৎ ধার অপেক্ষা ক্ষুদ্র, নিম্নদিকে গভীর খাত, বিশিষ্ট। পশ্চাৎ ধার স্থূল গোলাকার ও লম্ব। তলদেশ—প্রশস্ত ন্যুব্জ ডায়াফ্রম্ উপর অবস্থিত। দক্ষিণ অপেক্ষা বাম ফুসফুস নিম্নতলে স্থিত। চূড়া—প্রথম পর্শুকার উপর ১ হইতে ১½ ইঞ্চ উর্দ্ধে গ্রীবাদেশের মূলের উপর উত্থিত হয়। স্কেলিনিয়াই পেশীর দ্বারা আবৃত থাকে এবং সবক্লেভিয়ান্ ধমনীর ১ম ও ২য় অংশের সন্নিকটে স্থিত।

উভয় পার্শ্বের ফুসফুসের সম্মুখের ধার ষ্টার্ণাম্ ও ক্ল্যাভিকেল অস্থির সংযোগ স্থানে স্থিত এবং ম্যান্‌উব্রিয়ম্ ও গ্ল্যাডিওলাস্ সংযোগ স্থানে মধ্য রেখার ইহারা সম্মিলিত হইয়াছে। দক্ষিণ পার্শ্বের ফুস্‌ফুসের সম্মুখধার ৬ষ্ঠ পর্শুকা উপাস্থির ষ্টার্ণামের সংযোগ স্থান পর্য্যন্ত অবতীর্ণ হয; ৬ষ্ঠ পর্শুকার রেখা সমতলে বিস্তীর্ণ হইযাছে। বাম ফুস্‌ফুসের সম্মুখধার মধ্য রেখার দক্ষিণ পার্শ্ব দিয়া ৪র্থ পর্শুকার উপাস্থির ষ্টার্ণমের সংযোগ স্থান পর্য্যন্ত অবতীর্ণ হইয়া বাম পার্শ্বদিকের ৪র্থ উপাস্থি রেখার সমতল দিয়া হৃৎপিণ্ডের চূড়া পর্য্যন্ত বিস্তীর্ণ হইয়াছে। ফুসফুসের নিম্নধার সম্মুখে ৬ষ্ঠ পর্শুকার উপাস্থির এবং ষ্টার্ণামের সংযোগ স্থানে সম-সূত্রে; পশ্চাৎদিকে ১০ম ডর্সাল স্পাইন পর্য্যন্ত একটী কুব্জ রেখা

টানিলে তাহারই সমতলে স্থিত। এই রেখা স্তন্য প্রদেশে ৬ষ্ঠ পর্শুকা এবং বক্ষপ্রদেশের পশ্চাৎ সীমায় ৮ম পর্শুকা এবং স্ক্যাপুলার নিম্নকোণের সমতল ১০ম পর্শুকা দিয়া গমন করে। প্লুরা ফুস্‌ফুস্ হইতে নিম্নতর স্থানে অবস্থিতি করে। সম্মুখে ৭ম উপাস্থির ষ্টার্ণমের সংযোগ স্থানে পশ্চাৎদিকে ১২শ ডর্সাল ভার্টিব্রার স্পাইনের সংযোগ স্থানে এবং পার্শ্বে বক্ষঃগহ্বরের নিম্ন সীমায় ২½ ইঞ্চি উদ্ধেস্থিত। দক্ষিণ ফুস্‌ফুস সম্মুখে ৬ষ্ঠ পর্শুকার উপাস্থি বহির্দ্দিকে ৮ম পর্শুকা পর্য্যন্ত বিস্তৃত। ইহার উর্দ্ধ এবং মধ্য খণ্ড তৃতীয় পর্শুকার মধ্য স্থানে বিভক্ত; মধ্য এবং নিম্ন খণ্ড ৬ষ্ঠ পর্শুকার মধ্য স্থানে বিভক্ত। দক্ষিণ ফুস্‌ফুসের পশ্চাৎ দিক ১০ম ডর্সাল ভার্টিব্রার সমতলে স্থিত। বাম ফুস্‌ফুস্ সম্মুখ দিকে ৪র্থ পর্শুকা উপাস্থির বহির্দেশে ৪র্থ পর্শুকার মধ্য স্থান ৫ম পর্শুকা উপস্থির অভ্যন্তর, ৫ম পর্শুকার মধ্যস্থল অবশেষে ষষ্ঠ পর্শুকা উপাস্থির দিকে বহির্গমন করে। তৎপরে ৬ষ্ঠ ও ৭ম পর্শুকার মধ্য স্থান হইতে কক্ষপ্রদেশে ৮ম পর্শুকা পর্য্যন্ত স্থিত। ইহার উর্দ্ধ ও নিম্ন খণ্ড ৬ষ্ঠ পর্শুকা উপাস্থির সমতলে বিভক্ত হয়। পশ্চাৎ দিকে ১০ম ডর্সালের ভার্টিব্রার নিম্ন ধার পর্য্যন্ত ইহার সীমা। পুরুষের কুচাগ্রভাগ চতুর্থ ও পঞ্চম পর্শুকা উপস্থির ¾ ইঞ্চি বহির্দ্দিকে অবস্থিত। বক্ষঃপ্রাচীরের দক্ষিণাংশ বাম অংশ হইতে ¾ ইঞ্চি বৃহৎ স্ত্রীলোক অপেক্ষা পুরুষের বক্ষঃপ্রাচীর অধিক প্রশস্ত।

ফুস্‌ফুসের মূলদেশ—ব্রঙ্কস্ পল্মনারি ও ব্রঙ্কিয়াল শোণিত প্রণালী লোমিকা প্রণালী ও গ্রন্থি সকল, নিমগ্যাষ্ট্রিক ও সিম্প্যাথেটিক স্নায়ুর প্লেক্সস দ্বারা গঠিত। উহারা নিম্নলিখিতরূপে থাকে

উভয় পার্শ্বে সম্মুখ হইতে পশ্চাৎদিকে(১)পল্মনারি শিরা ও এণ্টিঃ পল্মনারি প্লেক্সস্ (২) পল্মনারি ধমনী (৩) ব্রঙ্কস্ ব্রঙ্কিয়াল শোণিত প্রণালী, লোষিকা গ্রন্থি ও প্রণালী এবং পোষ্টিঃ পল্মনারি প্লেক্সস্। নিম্ন হইতে উর্দ্ধে—দক্ষিণ দিকে—পল্মনারি শিরা, ধমনী ও ব্রঙ্কস প্রভৃতি। বাম দিকে পল্মনারি শিরা, ব্রঙ্কস, ও পল্মনারি ধমনী দৃষ্ট হয়। দক্ষিণ ফুসফুসের মূলদেশ---সুপিঃ ভেনাকেভা ও দক্ষিণ অরিক্লের পশ্চাতে থাকে। পশ্চাৎদিক হইতে ভিনা এজাইগস্ মেজর ইহার উপর যায়। বাম ফুসফুসের মূল এয়োর্টার আর্চের নিম্ন দিয়া গমন করে। ইহার পশ্চাতে এয়োর্টার আর্চের নিম্নগামী অংশ ইসোফেগস্ ও থোরাসিক ডক্ট। উভয় ফুসফুসের মুল দেশের সম্মুখে ফ্রেনিক স্নায়ু ও পশ্চাতে নিমগাষ্ট্রিক স্নায়ু থাকে।

ধমনী।

ধমনী সকল শরীরের নানাস্থানে পরিষ্কার শোণিত বহন করে। শিরা সকল অপরিষ্কার শোণিত বহন করে। কেবল পাল্মনারি ধমনী অপরিষ্কার শোণিত বহন করিয়া থাকে। ভিন্ন ভিন্ন ধমনী পরস্পরের শাখার সহিত মিলিত হয়, এই সম্মিলনকে এনাষ্টোমোসিস্ কহে। যখন কোন একটী ধমনীর কোন স্থানে লিগাচার দ্বারা বাঁধা যায় অথবা কোন কারণ বশতঃ কোন স্থান বন্ধ হইয়া যায় এবং যদি আবদ্ধ স্থানের উপরের কোন শাখা নিম্ন স্থিত যেকোন ধমনীর শাখার সহিত সম্মিলন দ্বারা নিম্ন স্থানে শোণিত প্রবাহ ন্যূনাধিক পরিমাণে পুনঃস্থাপিত হয় তাহা হইলে তাহাকে কোল্যাটারল সার্কিউলেসন কহে।

দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকল হইতে অশুদ্ধ শোণিত পল্মনারি ধমনী-দ্বারা বায়ু কোষে নীত হয়। তথায় পরিস্কৃত হইয়া পল্মনারি শিরা দ্বারা অরিক্লে আইসে ইহাকে পল্মনিক বা লেসার সারকিউলেসন্ কহে। হৃৎপিণ্ডের বাম ভেণ্ট্রিকল হইতে এয়োর্টা নামক বৃহৎ ধমনী বিশুদ্ধ শোণিত সমগ্র শরীরে ভিন্ন ভিন্ন শাখার দ্বারা লইয়া যায়, এই বিশুদ্ধ শোণিত তন্তু ও যন্ত্রে সঞ্চারিত হইয়া অশুদ্ধ হয়। ঐ অশুদ্ধ শোণিত নানা শিরা দ্বারা সুপিঃ ও ইন্ফিঃ ভেনাকেভায় শেষ হয়। এই দুই বৃহৎ শিরা অবশেষে হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ আরিক্লে শেষ হয়। ইহাকে গ্রেটার বা শিষ্টেমিক সার-কিউলেসন কহে।

ধমনী সকলের গতি ও শাখা—এয়োর্টা বাম ভেণ্ট্রি-কল হইতে উৎপন্ন হইয়া বক্রাকার ধারণ করতঃ পশ্চাৎ দিকে বাম ফুসফুসে মূলের উপর, তৎপরে বক্ষগহ্বরের ভিতর মেরুদণ্ডের বামপার্শ্ব দিয়া নিম্নে ডায়াফ্রাম পর্য্যন্ত অবতীর্ণ হয়। ডায়াফ্রামের এয়ো-র্টিক ছিদ্র দিয়া উদর গহ্বরে প্রবেশ করে। ৪র্থ লাম্বার ভার্টি-ব্রার সম্মুখে দক্ষিণ ও কথন বাম ইলিয়াক ধমনীতে বিভক্ত হয়। ইহার গতি ও স্থান অনুসারে তিনভাগে বিভক্ত করা যায়।

১। আর্চ অবদি এয়োর্টা বা এয়োটার চাপ। ইহা বাম ভেণ্ট্রিকল হইতে ৪র্থ ডর্সাল ভার্টিব্রা, কেহ বলেন ৩য়, কেহ ৫ম ভার্টিব্রা পর্য্যন্ত বিস্তৃত।

(ক) ঊর্দ্ধাংশ (Ascending portion) দুই ইঞ্চি দীর্ঘ। গতি ঊর্দ্ধ সম্মুখ ও দক্ষিণ দিক। ৩য় পশুকার নিম্নধারের সমসূত্রে ষ্টার্ণমের মধ্যস্থান হইতে দক্ষিণ পশু`কার উপর ধার ষ্টার্ণমের সন্নিকটে শেষ হয়।

(খ) অনুপ্রস্থ অংশ (Transverse Portion) ষ্টার্ণমের সন্নিকট দক্ষিণ ২য় পশু‍র্কা উপাস্থির উপর ধার হইতে ৩য়, কেহ ২য় কেহ বলেন ৪র্থ। ডর্সাল ভার্টিব্রার বামধার পর্যান্ত।

(গ) নিম্নগামী অংশ (Descending Potion) ৩য় ডর্সাল হইতে ৪র্থ ডর্সালের নিম্নধার পর্যান্ত। শাখা,—বাম বা এণ্টিঃ ও দক্ষিণ বা পোষ্টিঃ করোনারী ধমনী, ইনোমিনেট, বাম কমন ক্যারোটিড, বাম সবক্লেভিয়ান।

২। থোরাসিক্ এয়োর্টা ৪র্থ ডর্সাল ভার্টিব্রার নিম্নধারের বাম পার্শ্ব হইতে পোষ্টিঃ মিডিয়েষ্টাইনমে অবতীর্ণ হইয়া সম্মুখ ও দক্ষিণ দিকে অবনত হয় পরে ১২শ ডর্সাল ভার্টিব্রার সম্মুখে ডায়াফ্রমের এয়োর্টিক ছিদ্রে প্রবেশ করে। শাখা;—(১) পেরিকার্ডেয়িক (২) ব্রঙ্কিয়াল,(৩) ইসোফেজিয়াল (৪) পোষ্টিঃ মিডিয়েষ্টাইনাল (৫) এণ্টিঃ ইণ্টার কষ্টাল।

৩। এব্ডোমিন্যাল এয়োর্টা ১২শ ডর্সাল ভার্টিব্রার সম্মুখ হইতে ৪র্থ লম্বার ভার্টিব্রার কিঞ্চিৎ বামদিকে। শাখা;—(১) ফ্রেনিক (২) সিলিয়াক্ এক্সিস্ (৩) সুপিঃ মেসেণ্ট্রি (৪) সুপ্রা রেনাল (৫) রেনাল (৬) স্পার্মেটিক (৭) ইন্ফিঃ মেসেণ্ট্রিক (৮) লাম্বার (৯) সেক্রো মিডিয়া (১০) ওভেরিয়ান (স্ত্রীলোকদের)।

সিলিয়াক এক্সিসের শাখা;—(১)গ্যাষ্ট্রিক (২) হেপাটিক (ক) পাইলোরিক (খ) গ্যাষ্ট্রোডিউ ডিনেলিস (গ) সিষ্টিক (৩) এসপ্লেনিক—(ক) প্যানক্রিয়েটিক্ পার্ভা, ম্যাগনা (খ) ভাসাব্রিভিয়া (গ) গ্যাষ্ট্র এপিপ্লোইকা সিনেষ্ট্রা।

সুপিঃ মেসেণ্ট্রির শাখা,—(১) ইন্ফিঃ প্যান্ক্রিয়েটিকা ডিউডিনোলিস্ (২) ভাসা ইণ্টেষ্টানা টেনুইস্ (৩) ইলিও কলিক (৪)

কলিকা-ডেক্‌ষ্ট্রা (৫) কলিকা মিডিয়া ইন্‌ফিঃ মেসেণ্ট্রিক ধমনীর শাখা—(১) কলিকা সিনিষ্ট্রা (২) সিগময়েড্‌ ধমনী (৩) সুপিঃ হেমরহয়েডেল।

কমন ইলিয়াক্‌ ধমনী,—২ ইঞ্চি দীর্ঘ, দক্ষিণটি বাম অপেক্ষা অধিক দীর্ঘ। ৪র্থ লাম্বার ভার্টিব্রার উপর এয়োর্টার বিভাগ হইতে সেক্রো ভার্টিব্রার সংযোগ স্থানে অবতীর্ণ হয়। শাখা—রেনাল এবং ইলিও লাম্বার। একষ্টাঃ ইলিয়াক্‌ ধমনী—সেক্রো ভার্টিব্রার সংযোগ স্থান হইতে নিম্ন ও বাহ্য দিকে সোয়াস্‌ পেশীর অভ্যন্তর ধার দিয়া ইলিয়মের এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন্‌ ও সিম্ফিসিস্‌ পিউবিসের মধ্যবর্ত্তী স্থানে পুপার্ট বন্ধনীর নিম্নে আসিয়া ফিমোরল ধমনী নামে অভিহিত হয়। শাখা;—(১) এপিগ্যাষ্ট্রিক (ক) পিউবিক্‌ (খ) ক্রিমেষ্ট্রিক্‌ (২) সার্কমফ্লেক্স ইলিয়াক্‌ (৩) পৈশিক শাখা।

ইণ্টাঃ ইলিয়াক্‌ ধমনী;—সেক্রো ভার্টিব্রার সংযোগ স্থান হইতে গ্রেট্‌ সেক্রোসায়েটিক ফোরামেনের উর্দ্ধ ধারে অবতীর্ণ হয়। এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ বিভাগ হয়। ১½ ইঞ্চ দীর্ঘ শাখা এণ্টিঃ বিভাগ (১) সুপিঃ, মিডল্‌ ও ইনফিঃ ভিসাইকল (২) মিডল্‌ হিমরহয়েডল (৩) অবটুরেটার (৪) সায়েটিক (৫) পিউডিক্‌ এবং স্ত্রীলোকদের ইউটিরাইন্‌ ও ভ্যাজাইন্যাল। কখন কখন একোশারি পিউবিক্‌ ধমনী পোষ্টিঃ বিভাগ হইতে,—(১) ইলিও লাম্বার (২) ল্যাটারল সেক্রাল (৩) গ্লুটিয়াল। শাখা—(১) ইনফিঃ হিমরহয়েডল (২) সুপাফিঃ পেরিনিয়াল (৩) ট্রান্সভার্স পেরিনিয়াই (৪) আর্টারি অব্‌ দি বাল্ব(৫) আর্টারি অব দি পিনিস্‌।

ইনমিনেট ধমনী;—বামকমন্‌ ক্যারটিড ধমনীর সম্মুখে

এয়োর্টার চাপের প্রথমাংশ হইতে উৰ্দ্ধে এবং দক্ষিণ ষ্টার্ণ ক্ল্যাভি-কিউলার সংযোগ স্থানের দক্ষিণ এবং উপর ধার উত্থিত হইয়া দক্ষিণ কমন্ ক্যারটিড্ ও দক্ষিণ সবক্লেভিয়ান্ ধমনীতে বিভক্ত হয়। ১ হইতে ১½ ইঞ্চ দীর্ঘ। শাখা,—থাইবেডিয়া ইমা।

কমন ক্যারটিড্ ধমনী,—দক্ষিণ কমন ক্যারটিড্ ষ্টার্ণ ক্ল্যাভি কিউলার সংযোগ স্থান হইতে উত্থিত হয়। বাম কমন ক্যারটিড্ ধমনী এয়োর্টার উচ্চতম অংশ হইতে উত্থিত হয়। ইহা অপেক্ষাকৃত অধিক দীর্ঘ বক্ষঃগহ্বর হইতে উৰ্দ্ধে গ্রীবার মূল দেশে আইসে। কমন ক্যারটিডের গ্রীবাদেশীয় গতি;—ইহা ষ্টার্ণ-ক্ল্যাভিকিউলার সংযোগ স্থান হইতে উৰ্দ্ধে এবং বাহ্য দিকে থাইরয়েড্ উপাস্থির উৰ্দ্ধধারে আসিয়া ইন্টার্ণাল ও এক্সটাঃ ক্যারটিড্ ধমনীতে বিভক্ত হয়।

এক্ষ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনী,—থাইরয়েড্ উপাস্থির উৰ্দ্ধধার হইতে ইনফিঃ ম্যাক্জিলারি অস্থির কণ্ডাইলের নেক এবং এক্ষ্টাঃ অডিটারি মিয়াটাসের মধ্য স্থানে আসিয়া টেম্পরাল ও ইন্টার্ণাল ম্যাক্জিলারি ধমনীতে বিভক্ত হয়। শাখা;—১। সুপিঃ থাইরয়েড্;—(১) হায়য়েড্ (২) ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েড্ (৩) সুপিঃ-লেরিঞ্জিয়াল (৪) ক্রাইকো থাইরয়েড্। ২। লিঙ্গুয়্যাল (১) হায়য়েড্ (২) ডর্সেলিস্ লিঙ্গুই (৩) সাব্লিঙ্গুয়েল (৪) র‍্যানাইন্। ৩। ফেসিয়্যাল (১) ইন্ফিঃ বা এসেণ্ডিং প্যালেটাইন্ (২) টন্সিলার (৩) ম্যাক্জিলারি (৪) সাব্মেণ্টাল (৫) ইন্ফিঃ লোবিয়াল (৬) ইন্ফিঃ করনারী (৭) সুপিঃ করনারী (৮) ল্যাটারালিস্ নেজি (৯) এঙ্গুলার (১০) মাসকিউলার। ৪। অক্সিপিটাল; (১) মাসকিউলার (২) অরিকিউলার (৩) মেনিঞ্জিয়াল

(৪) আর্টিরিয়া প্রিনসেপ্স সার্ভিসিস্। ৫। পোষ্টিঃ অরিকিউলার। ৬। এসেণ্ডিং ফেবিঞ্জিয়াল। ৭। টেম্পরাল (১) ট্রান্স-ভার্স ফেসিয়্যাল (২)মিডল্ টেম্পর‍্যাল (৩) এণ্টিঃ অরিকিউলার। ৮। ইণ্টাঃ ম্যাক্‌জিলারি ; প্রথম বা ম্যাক্‌জিলারি অংশ হইতে(১) টিম্প্যানিক(২)মিডিল্ মিনিঞ্জিয়াল (৩)স্মল মিনিঞ্জিয়াল(৪)ইন্‌ফিঃ ডেণ্টাল। দ্বিতীয বা টেরিগয়েড্ অংশ হইতে(১)ডিপ্ টেম্পরাল (২) টেরিগয়েড্ (৩) ম্যাসিটারিক (৪) বকল্। তৃতীয় বা স্ফীনো-ম্যাক্‌জিলারির অংশ হইতে (১) এল্‌ভিয়োলার (২) ইন্‌ফ্রা অর্বিটাল (৩) পোষ্টিঃ বা ডিসেণ্ডিং প্যালেটাইন্ (৪) ভিডিয়ান্ (৫) টেরিগো-প্যালেটাইন্ (৬) নেজো বা স্ফিনো প্যালেটাইন্।

ইণ্টার্ণাল ক্যারটিড ধমনী—থাইরয়েড্ উপাস্থির ঊর্দ্ধ ধার হইতে উঠিয়া মস্তিষ্ক পর্য্যন্ত গমন করে। ইহাকে চার অংশে বিভক্ত করা যায। প্রথম সার্ভাইক্যাল অংশ ইহা ক্যারটিড্ ফোরামেনে আইসে। (২য়) পেট্রস্ অংশ,—টিম্পেনামের সম্মুখে ক্যারোটিড্ কেনেলে উত্থিত হয। টিম্পেনিক শাখা; (৩) ক্যাভার্ণাস্ অংশ—ইহা স্ফিনয়েড্ অস্থি পর্য্যন্ত উত্থিত হয় তৎপরে ক্যাভার্ণাস্ খাতের উপর দিয়া সম্মুখে আইসে। শাখা; (১) অপথ্যালমিক্ ধমনী (২) আর্টিরিয়া রিসেণ্টিস্। সেরিব্রাল অংশ—অপটিক্ স্নায়ু ও ক্লিনয়েড্ প্রসেসের মধ্য দিয়া আইসে। শাখা;—(১) পোষ্টিঃ কমিউনিকেটিং (২) এণ্টিঃ কোরয়েড্ (৩) এণ্টিঃ সেরিব্রাল (৪) এণ্টিঃ কোরয়েড্ ধমনী।

অপথ্যালমিক ধমনীর শাখা,—(১) ল্যাক্রিমেল (২) সুপ্রা অর্বিটাল (৩) এথ্‌ময়ড্যাল (৪) প্যাল্পিব্র্যাল (৫)ফ্রণ্টাল (৬)ন্যাজাল (৭) মস্‌কিউলার (৮) সিলিয়ারি (৯) সেণ্ট্রেলিস্ রেটিনা।

সব্‌ক্লেভিয়ান ধমনী ;—দক্ষিণদিকে ক্ল্যাভিকল ও ষ্টার্ণমের সংযোগ স্থানের উর্দ্ধ ধাব ইনমিনেট্‌ ধমনী হইতে এবং বাম ধারে এয়োর্টার আর্চে অনুপ্রস্থ অংশের শেষ ভাগ হইতে উত্থিত হইয়া প্রথম পঞ্জ‍‌র্কার বাহ্য ধারে আইসে। ইহাকে তিন অংশে বিভক্ত করা যায়। প্রথমাংশ,—উৎপত্তি স্থান হইতে স্কেলিনিয়াস্‌ পেশীর অভ্যন্তর ধার পর্য্যন্ত। বাম পার্শ্বেব এই অংশ গভীবতর স্থানে স্থিত ও দীর্ঘতব। শাখা ;—(১) ভার্টিব্রাল(২)ইণ্টাঃ ম্যামারি (৩)থাইবয়েড্‌ এক্সিস্‌, বামদিকে সুপিঃ ইণ্টার কষ্টাল্‌। দ্বিতীয়াংশ —স্কেলিনিয়াস্‌ এণ্টাইকসের পশ্চাৎদিকে স্থিত। শাখা ;—(১) সুপিঃ ইণ্টার কষ্ট্যাল, (২) ডিপ সারভাইকেল্‌ বা প্রফণ্ডা সার্ভাই-কল্‌। তৃতীয়াংশ—স্কেলিনিযাস্‌ এণ্টাইকসেব বাহ্য ধার হইতে প্রথম পঞ্জ‍‌র্কার বাহ্য ধাব পর্য্যন্ত ; শাখা পোষ্টিঃ স্ক্যাপুলার।

ভার্টিব্র্যাল ধমনী ;—সারভাইকল্‌ ভার্টিব্রা ট্রান্সভার্স প্রশেসের ছিদ্র দিয়া উর্দ্ধে পোষ্টিঃ অক্সিপিটো এ্যাটলয়েড্‌ বন্ধনী ভেদ করতঃ ফোরামেন ম্যাগনম্‌ দিয়া মস্তিষ্কের খুলির মধ্যে প্রবেশ করে। পনস্‌ ভেরোলিয়াইয়ের নিম্ন ধারে অপর দিকের ধমনীর সহিত মিলিত হইয়া ব্যাজিলার ধমনীতে পরি-ণত হয় ; শাখা ;—(১) মাস্‌কুলাব (২) ল্যাটারেল স্পাইন্যাল্‌ (৩) পোষ্টিঃ মিনিঞ্জিয়াল (৪) পোষ্টিঃ এণ্টিঃ স্পাইন্যাল (৫) পোষ্টিঃ ইন্‌ফিঃ সেরিবেলাব।

ব্যাজিলার ধমনীর শাখা ;—পনস্‌ ভেবোলাইয়ের ট্রান্সভার্স ধমনী (২) এণ্টিঃ ইন্‌ফিঃ সেরিবেলাব (৩)সুপিঃ সেরিবেলার(৪) পোষ্টিঃ সেরিব্র্যাল।

ইণ্টাঃ ম্যামারি ধমনী—সবক্লেভিয়ানের নিম্ন প্রদেশ হইতে

থাইরয়েড্ এক্সিস্ পর্য্যন্ত। শাখা ;—(১) ৫।৬টী পারফোরেটিং (২) এন্টিঃ ইণ্টার কষ্ট্যাল ৫।৬ টী(৩)এন্টিঃ মিডিয়্যাষ্টাইন্যাল (৪)স্থপিঃ ফ্রেনিক্ (৫) মস্কিউলো-ফ্রেনিক্ (৬) স্থপিঃ এপিগ্যাষ্ট্রিক।

থাইরয়েড্ এক্সিস্—শাখা ১। ইন্ফিঃ থাইরয়েড্—(১) এণ্টিঃ সার্ভাইবল্ (২) ট্রেকিয়াল (৩) লেরিঞ্জিয়াল (৪) ইসোফেজিয়াল ২। স্থপ্রাঃ স্ক্যাপুলাব ৩। ট্রান্সভার্সেলিস্ কলাই (১) স্থপাব ফিঃ সাবভাইকল্ (২) পোষ্টিঃ স্ক্যাপুলাব।

একজিলাবি ধমনী—প্রথম পর্শুকার বাহ্য ধার হইতে ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই ও টিবিজ মেজবের নিম্ন ধার। তিন অংশে বিভক্ত। প্রথমাংশ—পেক্টোরেলিস্ মাইনবের উপব। শাখা—(১) স্থপিঃ থোবাসিক্ ২। এক্রোমিযাল থোরাসিক—(১)এক্রোমিয়াল (২) থোরাসিক (৩) হিউমব্যাল। দ্বিতীযাংশ—পেক্টোবেলিস মাইনবের পশ্চাৎদিকে। শাখা—(১) লং থোবাসিক বা একৃষ্টাঃ ম্যামারি (২) এলাব থোরাসিক। তৃতীয়াংশ—পেক্টোবেলিস্ মাইনরেব নিম্নে। হিউমারাসেব নেকেব অভ্যন্তবদিকে। শাখা ;—১। সব্স্ক্যাপুলাব ; (১)ডর্সেলিস্ স্ক্যাপুলি ২। এণ্টিঃ সার্কমফ্লেক্স ৩। পোষ্টিঃ সাবকমফ্লেক্স।

ব্রেকিয়াল ধমনী ;—টিরিজ মেজব ও ল্যাটিসিমস্ ডর্সাই পেশীব টেণ্ডনেব নিম্ন ধার হইতে কোবাকো, ব্রেকিয়েলিস্ ও বাইসেপ্সের অভ্যন্তর ধার দিয়া অবতীর্ণ হয়। প্রথমে হিউমারাসেব অভ্যন্তব ধার, পবে উহার সম্মুখে থাকে। বেডিয়্যাল ধমনীতে বিভক্ত হয়। শাখা ;—(১)মসকিউলার(২ নিউট্রিয়েণ্ট (৩) স্থপিঃ প্রফণ্ডা (৪) ইন্ফিঃ প্রফণ্ডা (৫) এ্যানাষ্টামেটিকাম্যাগনা।

রেডিয়াল ধমনী ;—রেডিয়াসের নেকের সম্মুখ হইতে প্রথমতঃ ফোর-আর্মের বাহ্য দিকের সম্মুখ দিয়া রেডিয়াসের ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসের অভ্যন্তরে অবতীর্ণ হয়। এক্‌ষ্টেঃ পেশী টেণ্ডনের নিম্ন দিয়া কারপস্ অস্থির বাহ্য প্রদেশে উপস্থিত হয়। তৎপরে এ্যাব্ডক্টর ইণ্ডিসিসের দুই মুণ্ডের মধ্যে প্রথম ইণ্টারোসিয়াস্ স্থানে প্রবেশ করিয়া হস্ত তালুতে ফ্লেক্সর পেশীর টেণ্ডনের ও লাম্ব্রিকেলিসের নিম্ন দিয়া ৫ম মেটেকার্পাস অস্থির মূলের সন্নিকটে অলনার শাখার সহিত মিলিত হয়।

শাখা ;—রেডিয়াল রেকারেণ্ট (২) মস্কিউলার (৩) এণ্টিঃ কার্প্যাল (৪) সুপারফিঃ ভোলি (৫)পোষ্টিঃ কার্প্যাল, ডর্সাল ইণ্টারোসিয়াস্ (৬) মেটেকার্প্যাল (৭) ডর্সেলিস্ পলিসিস্ (৮) ডর্সেলিস্ ইণ্ডিসিস্ (৯) প্রিন্সেপ্স পলিসিস্ (১০) রেডিয়েলিস্ ইণ্ডিসিস্ (১১) পারফোরেটিং। ডিপ পামার ইণ্টারোসিয়াস্।

অলনার ধমনী ;—রেডিয়াসের নেকের সম্মুখ হইতে ফোর-আর্মের অভ্যন্তর পার্শ্বের উপর দিয়া মনিবন্ধে আইসে, পরে পাইসিফরম অস্থির বাহ্য পার্শ্বে এনুলার বন্ধনী অতিক্রম করিয়া হস্ত তালুতে আসিয়া সুপারফিঃ পামার আর্চ নির্ম্মাণ করে।

শাখা ;—ফোর আর্মে (১) এণ্টিঃ আলনার রেকারেণ্ট (২) পোষ্টিঃ অলনার রেকারেণ্ট (৩) ইণ্টারোসিয়াস্—এণ্টিঃ, পোষ্টিঃ ইণ্টারোসিয়স রেকারেণ্ট (৪) মস্কিউলার। রিষ্ট বা মণিবন্ধ —(১) এণ্টি কার্প্যাল (২) পোষ্টিঃ কার্প্যাল। হস্তে ;—(১)ডিপ বা কমিউনিকেটিং (২) ডিজিট্যাল।

ফিমর্যাল ধমনী ;—পুপার্ট বন্ধনীর নিম্নে ও এণ্টিঃ সুপিঃ ইলিয়াক্ স্পাইন্ এবং পিউবিক্ সিম্ফিসিস্ মধ্যস্থিত

স্থানে আরম্ভ হইয়া উরু সম্মুখ ও অভ্যন্তর পার্শ্ব দিয়া আসিয়া উহার মধ্যে ও নিম্ন অংশের সংযোগ স্থানে এড্‌ডক্টর ম্যাগনাস্ পেশীর ছিদ্রে আসিয়া পপ্লিটিয়াল নাম ধারণ করে।

শাখা ;—(১) সুপারফিঃ এপিগ্যাষ্ট্রিক্ (২) সুপারফিঃ একষ্টাঃ পিউডিক্ (৪) ডিপ বা ইন্‌ফিঃ এক্‌ষ্টাঃ পিউডিক্ (৫) প্রফণ্ডা ফিমরিস বা ডিপ্ ফিমর‍্যাল (৬) এন্যাষ্টোমেটিকা ম্যাগনা (১) একষ্টাঃ সার্কমফ্লেক্স (২) ইণ্টাঃ সারকমফ্লেক্স (৩) পারফোরেটিং ৩টী, সুপিঃ, মিডল্ ও ইন্‌ফিঃ।

পপ্লিটিয়াল ধমনী ;—এ্যাডডক্টর ম্যাগনাস্ পেশীর নিম্নস্থিত ছিদ্র হইতে আরম্ভ হইয়া বক্রভাবে হাঁটুর পশ্চাৎভাগ অতিক্রম করিয়া পপ্লিটিয়াস পেশীর অধঃ ধারে আসিয়া এণ্টিঃ পোষ্টিঃ টিবিয়াল ধমনীতে বিভক্ত হয়। শাখা ;—১। মসকিউলার (১) সুপিঃ (২) ইন্‌ফিঃ বা সুর‍্যাল ২। কিউটেনিয়াস্ ৩। আর্টিকিউলার (১) সুপিঃ ২টী ইণ্টার্ণ্যাল ও একষ্টার্ণ্যাল (২) এজাইগস্ (৩) ইন্‌ফিঃ আর্টিকিউলার।

এণ্টিঃ টিবিয়াল ধমনী ;—পপ্লিটিয়াল পেশীর অধো ধার হইতে টিবিয়োলিস্ পোষ্টাইকস্ পেশীর দুই মুণ্ড মধ্য দিয়া ও ইণ্টারোসিয়াস্ ঝিল্লির উপরিস্থিত ছিদ্র দিয়া জংঘা সম্মুখে আইসে। পরে ইণ্টারোসিয়াস্ ঝিল্লি ও টিবিয়ার সম্মুখ দেশ দিয়া এ্যাঙ্কল্ জয়েণ্টের উপর ইহা ডর্সেলিস্ পিডিস্ নাম ধারণ করে।

শাখা—(১) রেকারেণ্ট টিবিয়াল। (২) ম্যাসকিউলার। (৩) ম্যালিওলার—একষ্টাঃ ও ইণ্টাঃ।

ডর্সেলিস পিডিস্ এ্যাঙ্কল জয়েণ্টের সম্মুখ হইতে পার্শ্ব দিয়া

প্রথম ইণ্টার্য্যোসিয়স্ স্থানের পশ্চাৎ দিকে যাইয়া ডর্সেলিস্ হ্যালুসিস্ ও কমিউনিকেটিং নামক শাখাদ্বয় বিভক্ত হইযাছে।

শাখা—(১) টারমিন্সাল (২) মেটা-টার্সাল (৩) বৃদ্ধাঙ্গুলির ডর্স্যাল ধমনী (৪) কমিউনিকেটিং।

পোষ্টিঃ টিবিয়্যাল—ইহা পপ্লিটিয়াল পেশীর নিম্নধার হইতে গুল্‌ফের অভ্যন্তর পার্শ্ব দিয়া অবতীর্ণ হয়। ইণ্টাঃ ম্যালিওলাস্ ও অস্‌ক্যালসিসের মধ্যস্থান হইতে ইণ্টাঃ ও এক্সটাঃ প্ল্যাণ্টার ধমনীতে বিভক্ত হয়।

শাখা—১। পেরোনিয়াল (১) মাসকিউলার (২) নিউট্রিয়েণ্ট (ফিবুলাতে) (৩) পোষ্টিঃ টিবিয়াল ধমনীতে কমিউনিকেটিং (৪) এণ্টিঃ পেরোনিয়াল। ২। মাসকিউলার (১) টিবিয়ার নিউট্রিয়্যাণ্ট (২) পেরোনিয়াল কমিউনিকেটিং (৩) ইণ্টাঃ ক্যালকেনিয়াল।

ইণ্টাঃ প্ল্যাণ্টার—এ্যাবডক্টর পলিসিস্ ও ফ্লেক্সর্ ব্রিভিস্ ডিজিটোরম্ মধ্যদিয়া প্রথম মেটেটার্স্যাল অস্থির প্রান্তে আসিয়া ডর্সেলিস্ পিডিসের প্ল্যাণ্টার ডিজিটাল শাখার সহিত মিলিত হয়।

ধমনী সকলের সম্বন্ধের তালিকা।

সম্মুখে,—
পাল্মনারী ধমনী, দক্ষিণ অরিক্লের এপেণ্ডিক্স, পেরিকার্ডিয়ম, থাইমাস্ গ্রন্থির অবশিষ্টাংশ।

দক্ষিণ ধার;—
সুপিঃ ভেনাকেভা
দক্ষিণ অরিকল্

এয়োর্টার আর্চ।
ঊর্দ্ধগামী অংশ

বাম ধার;—
পাল্মনারী ধমনী।

পশ্চাৎ;—দক্ষিণ ফুস্‌ফুসের মূল দেশ।

উর্দ্ধে ;—

বাম ইন্‌মিনেট শিরা, ইন্‌মিনেট ধমনী, বাম কারটিড্, বাম সব্‌ক্লেভিয়ান।

সম্মুখে ;—

বাম প্লুরা এবং ফুস্‌ফুস্,থাইমাস গ্রন্থির অবশিষ্টাংশ, বাম নিমোগ্যাষ্ট্রিক্ স্নায়ু, বাম ফ্রেনিক নার্ভ, বৃহৎ কার্ডেয়িক শিরা, বাম সুপিঃ ইণ্টার্কষ্টালশিরা।

এয়োর্টার আর্চের অনুপ্রস্থ অংশ

পশ্চাৎ ;—

ট্রেকিয়া ডিপ কার্ডিয়িক প্লেক্সাস্, ইসোফেগাস্, থোরাসিক্ ডক্ট, বাম রেকারেণ্ট স্নায়ু।

নিম্নে ;—

পাল্মনারী ধমনীর বিভাগ, ডক্টস্ আর্টিরিয়সের অবশিষ্টাংশ, সুপারফিসিয়াল কার্ডিয়িক্ প্লেক্সাস্, বাম রেকারেণ্ট স্নায়ু বাম ব্রঙ্কাস্।

সম্মুখে ,—

প্লুরা, বাম ফুস্‌ফুসের মূলদেশ।

দক্ষিণ পার্শ্ব

ইসোফেগাস্, থোরাসিক্ ডক্ট

এযোর্টার আর্চের নিম্নগামী অংশ

বাম পার্শ্ব

প্লুরা।

পশ্চাৎ ;—

৫ম ডর্সাল ভার্টিব্রা বডির বাম পার্শ্ব।

সম্মুখে ;—

ষ্টার্ণম। ষ্টার্ণোহায়য়েড্ এবং ষ্টর্ণথাইরয়েডের পেশী, থাইমস গ্রন্থির অবশিষ্টাংশ, বাম ইনমিনেট এবং দক্ষিণ ইনফিঃ থাইরয়েড্ শিরা, দক্ষিণ নিমগ্যাষ্ট্রিক হইতে ইনফিঃ সার্ভাইকল কার্ডেয়্যিক স্নায়ুর শাখা।

দক্ষিণ পার্শ্ব

দক্ষিণ ভিনা ইনমিনেট, দক্ষিণ নিমগ্যাষ্ট্রিকশিরা, প্লুরা।

ইনমিনেট ধমনী

বাম পার্শ্ব

থাইমাসের অবশিষ্ট অংশ, বাম ক্যারটিড্।

পশ্চাৎ ;—

ট্রেকিয়া

সম্মুখে ,—

ষ্টার্ণম, ষ্টার্ণ হায়য়েড্ এবং ষ্টার্ণ থাইরয়েড্ পেশী।

বাম ইনমিনেট শিরা। থাইমাস গ্রন্থির অবশিষ্টাংশ।

অভ্যন্তর দিক

ইনমিনেট আর্টারি, সুপিঃ থাইরয়েড্ শিরা, থাইমাস গ্ল্যাণ্ডের অবশিষ্টাংশ

বাম কমন ক্যারটিড্ থোরাসিক অংশ

বাহ্য দিক

বাম নিমগ্যাষ্ট্রিক স্নায়ু, বাম প্লুরা ও ফুস্ফুস্; বাম সাবক্লেভিয়ান্ ধমনী।

পশ্চাৎ ,—

ট্রেকিয়া, ইসফেগাস, থোরাসিক্ ডক্ট

সম্মুখে ;—

চর্ম্ম এবং ফ্যাসিয়া। প্ল্যাটিসমা, ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েড্। ষ্টার্ণ হায়য়েড্। থাইরয়েড্।

ওমোহায়য়েড্। ডিসেণ্ডেন্স নোনাই শিরা। ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েড্ ধমনী, থাইরয়েড্ ধমনী, মিডল্ থাইরয়েড্ শিরা। এণ্টিঃ জুগুলার ভেন।

অভ্যন্তরদিক। ট্রেকিয়া। থাইরয়েড্ শিরা। রেকারেণ্ট লেরিঞ্জিয়াল শিরা। ইনফিঃ থাইরয়েড ধমনী। লেরিংস। ফেরিংস্।

বাহ্যদিক। ইণ্টাঃ জুগুলার শিরা। নিমগ্যাষ্ট্রিক শিরা

কমন ক্যারটিড্ সার্ভাইকল অংশ

পশ্চাৎ ,—

লঙ্গস কলাই। সিম্প্যাথিটিক শিরা। রেক্টস এণ্টিকস্ মেজর। ইন্ফিঃ থাইরয়েড্ ধমনী, রেকারেণ্ট লেরিঞ্জিয়াল স্নায়ু।

সম্মুখে ;—
চর্ম্ম সুপারফিঃ ফ্যাসিয়া। প্ল্যাটিসমা এবং ডিপ্ ফ্যাসিয়া। হাইপো গ্লোসাল স্নায়ু। লিঙ্গুয়্যাল এবং ফ্যাসিয়াল শিরা। ডাইগ্যাষ্ট্রিক এবং ষ্টাইলো হায়য়ডে পেশী। পেরো টিড্ গ্ল্যাণ্ড।

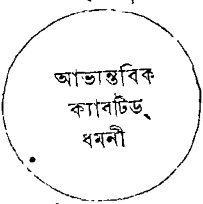


পশ্চাৎ ;—
সুপিঃ লেরিঞ্জিয়াল শিরা। ষ্টাইলো গ্লোসাস্ „ ফেরিঞ্জিয়াস্, গ্লোসো ফেরিঞ্জিয়াল শিরা। পেরোটিড্ গ্ল্যাণ্ড

অভ্যান্তরদিক ,—
হায়য়েড্ অস্থি। ফেরিংস। পেরোটিড্ গ্ল্যাণ্ড। রেমাস্ অব্ "লোয়ার জ।"

সম্মুখে ;—
চর্ম্ম, সুপারফিসিয়াল এবং ডিপ্ ফ্যাসিয়া, পেরো-টিড্ গ্ল্যাণ্ড, ষ্টাইলো গ্লোসাস্ এবং ষ্টাইলো ফেরিঞ্জিয়াস্ পেশী, গ্লোসো ফেরিঞ্জিয়াল্ স্নায়ু।

বাহ্যদিক ;—
ইণ্টাঃ জুগুলার শিরা, নিমগ্যাষ্ট্রিক নার্ভ।

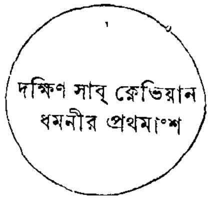


অভ্যান্তর দিক ;—
ফেরিংস, এসেণ্ডিং ফেরিঞ্জিয়াল ধমনী টনসিল্।

পশ্চাৎ ;—
রেক্টাস এণ্টিকাস মেজর, সিম্প্যাথেটিক্, সুপিঃ লেরিঞ্জিয়াল নার্ভ।

সম্মুখে ;—

ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েডের ক্ল্যাভিকিউলার উৎপত্তি, ষ্টার্ণ হায়য়েড্ এবং ষ্টার্ণ থাইরয়েড্, ইণ্টাঃ জুগুলার এবং ভার্টিব্রাল ভেনস, নিমোগ্যাষ্ট্রিক, কার্ডেয়িক এবং ফ্রেনিক নার্ভ।



পশ্চাৎ ;—

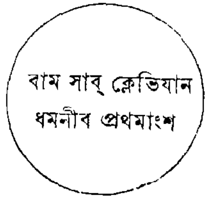
রেকারেণ্ট লেরিঞ্জিয়াল স্নায়ু, সিম্প্যাথেটিক, লাঙ্গস কলাই, প্রথম পর্শু কার নেক্।

সম্মুখে ,—

প্লুরা এবং বাম ফুস্ফুস্, নিমগ্যাষ্ট্রিক, কার্ডেয়িক এবং ফ্রেনিক নার্ভ, বাম ইণ্টার্ণ্যাল জুগুলার এবং ইনমিনেট শিরা, ষ্টার্ণ থাইরয়েড্, ষ্টার্ণ হায়য়েড্ এবং ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েড্ পেশী।

অভ্যন্তর ;—

ইসোফেগাস ট্রেকিয়া, থোরাসিক ডক্ট।



বাহ্যধার ;—

প্লুরা।

পশ্চাৎ ;—

ইসোফেগাস্ এবং থোরাসিক ডক্ট, লঙ্গস্ কলাইয়ের ভার্টিব্রাল অংশ।

সম্মুখে ;—

স্কেলিনাস্ এণ্টাইকাস্, ফ্রেনিক নার্ভ, সব্‌ক্লেভিয়ান্ শিরা।

উপর ;—
ব্রেকিয়াল প্লেক্সাস্

সব্ ক্লেভিয়ান
ধমনীর ২য় অংশ

নিম্ন ;—
প্লুরা।

পশ্চাৎ ;—

প্লুরা এবং মিডল্ স্কেলিনাস্।

সম্মুখে ;—

সারর্ভাইক্যাল ফ্যাসিয়া, একষ্টাঃ জুগুলার, সুপ্রা-স্ক্যাপুলার, এবং অনুপ্রস্থ সারর্ভাইক্যাল ভেন।

সব্ ক্লেভিয়ান পেশী, সুপ্রাস্ক্যাপুলার ধমনী এবং ক্ল্যাভিক্ল।

উপর ;—
ব্রেকিয়াল প্লেক্সাস
ওমো হায়য়েড্।

সব্‌ক্লেভিয়ান
ধমনীর তৃতীয়াংশ

নিম্নে ;—
প্রথমপর্শুকা।

পশ্চাৎ ;—

স্কেলিনাস্ মিডিয়াস্।

সম্মুখে ;—

পেক্টোরেলিস্ মেজর। কষ্টো-কোরাকয়েড্ মেম্ব্রেন। এক্রোমিয়ো-থোরাসিক্ শিরা। সেফ্যালিক্ ভেন্।

বাহ্যধার ;—
ব্রেকিয়াল প্লেক্সাস্

একজিলারী
ধমনীর প্রথমাংশ

অভ্যন্তর ধার ;—
একজিলারী ভেন

পশ্চাৎ ;—

প্রথম ইণ্টার্কষ্টাল স্পেস্ এবং ইণ্টার্কষ্টাল পেশী, প্রথম পোষ্টিঃ থোরাসিক্ নার্ভ।

সম্মুখে ;—

পেক্টোরেলিস্ মেজর ও মাইনর।

বাহ্যধার ;—
ব্রেকিয়াল প্লেক্সা-
সের বাহ্য কর্ড।

একজিলারী
ধমনীর দ্বিতীয়াংশ

অভ্যন্তর ধার ;—
একজিলারী ভেন
ব্রেকিয়াল প্লেক্সা-
সের মধ্যবর্ত্তী কর্ড

পশ্চাৎ ;—

সব্ স্কাপুলার পেশী, ব্রেকিয়াল প্লেক্সাসের পোষ্টিঃ কর্ড।

সম্মুখে ;—

চর্ম্ম এবং ফ্যাসিয়া, পেক্টোরেলিস্ মেজর।

বাহ্যধার ;—

কোরাকো-ব্রেকি-য়ালিস্, মিডিয়ান্ নার্ভ, মস্‌কিউলো কিউটোনিয়াস্।



অভ্যন্তর ;—

অলনারনার্ভ, ইণ্টাঃ কিউটোনিয়াস্ নার্ভ, একজিলারী শিরা।

পশ্চাৎ ;—

সব্ স্ক্যাপুলারিস্, ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই এবং টিরিজ মেজরের টেণ্ডন মস্‌কিউলো-স্পাইর‍্যাল এবং সার্কম্ ফ্লেক্স নার্ভ।

সম্মুখ ;—

চর্ম্ম এবং ফ্যাসিয়া, বাইসিপিটাল ফ্যাসিয়া, মিডি-য়ান্ ব্যাজিলিক ভেন, মিডিয়ান নার্ভ।

বাহ্যধার ;—

মিডিয়ান নার্ভ কোরাকো-ব্রেকি-য়ালিস্ বাইসেপ্স।



অভ্যন্তর ধার ;—

ইণ্টাঃ কিউটেনি-য়াস্ এমং অলনার নার্ভ, ব্যাজিলিক শিরা।

পশ্চাৎ ;—

ট্রাইসেপ্স, মস্‌কিউলো-স্পাইর‍্যাল নার্ভ, সুপিঃ প্রফণ্ডা ধমনী, কোরাকো-ব্রেকিয়ালিস্, ব্রেকিয়ালিস্ এণ্টাইকস্।

সম্মুখ ;—

চর্ম্ম, সুপারফিঃ ও ডিপ ফ্যাসিয়া, সুপাইনেটর লঙ্গস্ পেশী।

অভ্যন্তর ধার ;—
প্রনেটর রেডিয়াই টিরিজ, ফ্লেক্সর কার্পাই রেডিয়েলিস্।

ফোরআর্মের রেডিয়াল ধমনী

বাহ্যধার ;—
সুপাইনেটর লঙ্গস্, রেডিয়্যাল নার্ভ।

পশ্চাৎ ;—

বাইসেপ্সের টেণ্ডন, সুপাইনেটর ব্রিভিস্, প্রনেটর রেডিয়াই টিরিজ, ফ্লেক্সর সব্লিমস্ ডিজিটোরম্, ফ্লেক্সস্ লঙ্গস্ পলিসিস্, প্রনেটর কোয়াড্রেটাস, রেডিয়াস্।

সম্মুখ ;—

সুপার ফিসিয়াল ফ্লেক্সর, মিডিয়ান নার্ভ, সুপার ফিসিয়াল এবং ডিপ্ ফ্যাসিয়া।

অভ্যন্তর ধার ,—
ফ্লেক্সর কার্পাই অলনেরিস্ অলনার নার্ভ (Lower two thirds)

ফোর আর্মের অলনার ধমনী

বাহ্যধার ;—
ফ্লেক্সর সব্লিমিস ডিজিটোরম্।

পশ্চাৎ ;—

ব্রেকিয়েলিস্ য়্যাণ্টাইকস্, ফ্লেক্সর প্রফণ্ডাস্ ডিজিটোরম্।

সম্মুখ ;—
চর্ম্ম,পামারিস্ ব্রি-
ভিস্ পামার ফ্যা-
সিয়া।



পশ্চাৎ ;—
য়্যানিউলার বন্ধনী,
কনিষ্ঠাঙ্গুলির পে-
শীর উৎপত্তি,সুপা-
রফিসিয়্যাল ফ্লেক্স-
র টেণ্ডন।

সম্মুখে ;—

বাম পল্মনারি শিরা, বাম ব্রঙ্কস্, পেরিকার্ডিয়ম,
ইসোফেগস্।

দক্ষিণ দিকে ;—
উপরে ইসোফে
গস্,ভিনা এজাই-
গস মেজর,থোরা-
সিক্ ডক্ট।



বামদিকে ;—
প্লুরা, বাম ফুস্ফুস
নিম্নে ইসোফেগস্।

পশ্চাতে ;—

মেরুদণ্ড, ভিনা এজাইগস মাইনর।

সম্মুখে ;—

লেসার ওমেণ্টম্, পাকস্থালী, সিলিয়াক্ এক্সিসের শাখা, সোলার প্লেক্সস্, এসপ্লেনিক শিরা; প্যানক্রিয়াস, বাম রেনাল শিরা, ডিওডিনামের অনুপ্রস্থ অংশ, মেসেণ্ট্রি, এয়োর্টিক প্লেক্সস্।

দক্ষিণদিক ;—
ডায়াফ্রমের দক্ষিণ ক্রুশ, ইনফিঃ ভেনা কেভা, ভিনাএজা ইগস মেজর, থোরাসিক ডক্ট, দক্ষিণ সেমিলুনার গ্যাংলিয়া।

এব্ডোমিনাল এয়োর্টা

বামদিকে ;—
সিম্প্যাথটিক স্নায়ু বাম সেমিলুনার গ্যাংলিয়া।

পশ্চাৎ ;—

রিসেপ্টিকিউলম কাইলি, থোরাসিক ডক্ট, মেরুদণ্ড।

সম্মুখে ;—

পেরিটোনিয়ম, ক্ষুদ্র অন্ত্র, অনুবেদক স্নায়ু, ইউরিটার।

পশ্চাতে ,—
পঞ্চম লম্বার ভার্টিব্রা, দক্ষিণ ও বাম ইলিয়াক শিরা।

দক্ষিণ কমন ইলিয়াক্

বাহ্যদিকে ;—
ভিনাকেভা, দক্ষিণ কমন ইলিয়াক শিরা, সোয়াস্ পেশী।

সম্মুখে ;—

পেরিটোনিয়ম, সিম্প্যাথেটিক স্নায়ু, স্পিঃ হিমর-হয়েডল ধমনী, ইউরিটার।

অভ্যন্তরদিক ;—
বাম কমন ইলি-য়াক শিরা।

বাম কমন ইলিয়াক্

বাহ্য দিক ;—
সোয়াস্ পেশী।

পশ্চাৎ ;—

শেষ লম্বার ভার্টিব্রা, বাম কমন ইলিয়াক শিরা।

সম্মুখে ;—

পেরিটোনিয়ম, ইউরিটার।

পশ্চাৎ দিকে ;—
ইণ্টাঃ ইলিয়াক, শিরা, লম্ব সেক্রাল স্নায়ু, পাইরিফরমিস্ পেশী।

বাহ্যদিক ;—
সোয়াস ম্যাগনস্।

ইণ্টাঃ ইলিয়াক্

সম্মুখে ;—

পেরিটোনিয়ম, অন্ত্র এবং ফ্যাসিয়া। পুপার্ট বন্ধনীর নিকট—স্পার্মেটিক ভেসল্, জেনিটো, ক্রুরাল স্নায়ু, সার্কমফ্লেক্স ইলিয়াক শিরা, লোষিকা গ্রন্থি ও প্রণালী।

বাহ্যদিকে ;—
সোয়াস ম্যাগন্স
ইলিয়াক ফেসিয়া

একষ্টাঃ ইলিয়াক্

অভ্যন্তর দিক ;—
একষ্টাঃ ইলিয়াক শিরা ভাসডেফা-রেন্স।

পশ্চাতে ;—
একষ্টাঃ ইলিযাক্ শিবা, সোয়াস ম্যাগনস:

সম্মুখে ;—

চর্ম্ম, সুপাবফিঃ ও ডিপ্ ফ্যাসিয়া, সারটোবিয়স্ লং সেফিনস্ স্নায়ু, ইণ্টার ক্যানালের আচ্ছাদন।

অভ্যন্তরদিক ;—
ফিমারাল শিরা (উপবাংশে) এড্ডক্টাব লঙ্গস্ সার-টোরিয়স্।

ফিমারাল ধমনী

বাহ্যদিক ;—
ভাষ্টস্ ইণ্টার্ণস্, নিম্নাংশে ফিমারল্ শিবা।

পশ্চাতে ;—

সোয়াস্ ম্যাগন্স, প্রফণ্ডা শিবা, পেক্‌টিনিযাস্, এড্‌ডক্টর লঙ্গস্, ফিমরাল শিবা, এডডক্টর ম্যাগনস্।

সম্মুখে ;—

ফিমারাল ও প্রফণ্ডা শিরা, এড্‌ডক্টর লঙ্গস্।

পশ্চাতে ;—

ইলায়াক্স, পেক্‌টি-নিয়াস্ এড্‌ডক্টর ব্রিভিস্ ও ম্যাগ-নস্।

বাহ্যদিকে —

ভষ্টাস্ ইণ্টার্ণস্।



সম্মুখে ;—

ফিমার, লিগামেণ্টম পোষ্টাইকম্, পপ্লিটিয়াস্।

অভ্যন্তরদিক ;—

সেমিমেম্ব্রনোসস্ ইণ্টাঃ কণ্ডাইল গ্যাষ্ট্রক্নিমসের অভ্যন্তর মুণ্ড।



বাহ্যদিক ;—

বাইসেপ্স একষ্টাঃ কণ্ডাইল, গ্যাষ্ট্রক নিমসের বাহ্য মুণ্ড প্লানটেরিস্।

পশ্চাতে ;—

সেমিমেম্ব্রনোসস্, ফ্যাসিয়া, পপ্লিটিয়াল শিরা ইণ্টাঃ পপ্লিটিয়াল স্নায়ু, গ্যাষ্ট্রকনিমস্, প্ল্যাটেরিস্ সোলিয়াস্।

সম্মুখে ;—

চর্ম্ম, সুপাফিঃ ও ডিপ্ ফ্যাসিয়া, এণ্টিঃ টিবিয়াল স্নায়ু টিবিয়্যালিস্ এণ্টাইকস্ (উর্দ্ধাংশে) একষ্টাঃ লঙ্গস্ ডিজিটোরম্ ও প্রপ্রিয়াস্ পলিসিস্।

অভ্যন্তরদিক ;—
টিবিয়্যালিস্ এণ্টাইকস্ একষ্টেঃ প্রপ্রিয়স্ পলিসিস্ (নিম্নাংশে)



বাহ্যদিক ;—
এণ্টিঃ টিবিয়াল স্নায়ু, একষ্টেঃ লঙ্গস্ ডিজিটোরম্ একষ্টেঃ প্রপ্রিয়স্ পলিসিস্।

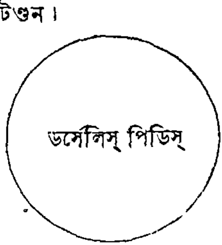
পশ্চাতে ;—

ইণ্টারোসিয়স্ মেম্ব্রেন, টিবিয়া, এঙ্কল জয়েণ্টের এণ্টিঃ লিগামেণ্ট।

সম্মুখে ;—

চর্ম্ম, ফ্যাসিয়া, একষ্টেঃ ব্রিভিস ডিজিটোরমের আভ্যন্তরিক টেণ্ডন।

অভ্যন্তরদিক ;—
একষ্টেঃ প্রপ্রিয়স্ পলিসিস্।



বাহ্যদিকে ;—
একষ্টেঃ লঙ্গস্ ডিজিটোরম এণ্টিঃ টিবিয়াল স্নায়ু।

পশ্চাতে ;—

এষ্ট্রাগেলস্, স্কেফয়েড্, ইণ্টাঃ কিউনিফরম এবং উহাদের বন্ধনী।

সম্মুখে ;—

টিবিয়্যালিস্ পোষ্টাইকস্, ফ্লেক্সর লঙ্গস্ ডিজি-টোরম্, টিবিয়া, এঙ্কল জয়েণ্ট।

অভ্যন্তরদিক ;—
ঊর্দ্ধ তৃতীয়াংশে পোষ্টিঃ টিবিয়্যাল স্নায়ু।



বাহ্যদিক ;—
নিম্ন ⅓ অংশে পোষ্টিঃ টিবিয়্যাল স্নায়ু।

পশ্চাতে ;—

চর্ম্ম, ফ্যাসিয়া, গ্যাষ্ট্রকনিমস্, সোলিয়স্, ডিপ্ ট্রান্সভার্স ফ্যাসিয়া, পোষ্টিঃ টিবিয়্যাল স্নায়ু।

সম্মুখে ;—

টিবিয়্যালিস পোষ্টাইকস্, ফ্লেক্সরের লঙ্গস্ পলি-সিস্ বাহ্যদিকে।

বাহ্যদিকে ;—
ফিবুলা, ফ্লেক্সর লঙ্গস্ পলিসিস্।



অভ্যন্তরদিক ;—
ফ্লেক্সর লঙ্গস্ পলিসিস্।

পশ্চাতে ;—

সোলিয়াস্, ডিপ্ ট্রান্সভার্স ফ্যাসিয়া, ফ্লেক্সর লঙ্গস্ পলিসিস্।

কোল্যাটারাল সার্কিউলেসন।

ইনমিনেট ধমনী বন্ধন করিলে নিম্নলিখিত শাখা দ্বারা শোণিত সঞ্চার চলিতে পারে। (১)গ্রীবাদেশে উভয় পার্শ্বে একষ্টাঃ ক্যারটিডের শাখা সকলের সংযোগ। (২) এয়োর্টিক ইণ্টার্কষ্টাল ও সব্ ক্লেভিয়ানের সুপিঃ ইণ্টার্কষ্টাল। (৩) এয়োর্টিক ইণ্টার্কষ্টাল এবং ইণ্টাঃ ম্যামারি, লং থোরাসিক, এলার থোরাসিক্ ও সব্ ক্লেভিয়ান্। (৪) ইণ্টাঃ ম্যামারি ও গভীর এপিগ্যাষ্ট্রিক। (৫) উভয় পার্শ্বের ইনফিঃ থাইরয়েড্। (৬) উভয় পার্শ্বের ইণ্টাঃ ক্যারটিড্।

কমন ক্যারটিড্ বন্ধন করিলে—(১) অপর পার্শ্বের ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ ক্যারটিডের শাখার সহিত কমন ক্যারটিডের শাখা সকলের সংযোগ। (২) ভার্টিব্রাল ও পোষ্টিঃ কমিউনিকেটিং। ইন্‌ফিঃ ও সুপিঃ থাইরয়েড্। (৪) অক্সিপিটাল এবং প্রফণ্ডা-সার্ভিসিস্ ও প্রিনসেপ্স সার্ভিসিস্।

একষ্টাঃ ক্যারটিড্ বন্ধন করিলে—(১) ফেসিয়াল, লিঙ্গুয়্যাল, সুপিঃ থাইরয়েড্ ও অক্সিপিটালের সহিত অপর দিকের ঐ সকল শাখা (২) ফেসিয়াল ও ইণ্টাঃ ক্যারটিডের শাখার সহিত সম্মিলন। (৩) অক্সিপিটাল ও সব্ ক্লেভিয়ানের শাখা সকল।

সব্ ক্লেভিয়ান—প্রথমাংশের শাখা নির্গত হইবার পূর্ব্বে বন্ধন করিলে—(১) সুপিঃ ও ইন্‌ফিঃ থাইরয়েড্, (২) উভয় পার্শ্বের ভার্টিব্রাল, (৩) ইণ্টাঃ ম্যামারি, ইণ্টার্কষ্টাল ও এপিগ্যাষ্ট্রিক, (৪) একজিলারি ধমনীর থোরাসিক শাখা ও এয়োর্টার ইণ্টার্কষ্টাল শাখা সকল, (৫) সুপিঃ ইণ্টার্কষ্টাল ও এয়োর্টিক ইণ্টার্কষ্টাল, (৬) প্রিনসেপ্স সার্ভাইসিস্ ও ডিপ্ সার্ভাইকল্।

তৃতীয়াংশ বন্ধন করিলে--(১) সুপ্রাঃ স্ক্যাপুলার ও ডর্সেলিস স্ক্যাপুলি (২) সুপ্রা স্ক্যাপুলার সুপ্রা একুমিয়াল শাখা ও একুমিয়াল থোরাসিক, (৩) পোষ্টিঃ স্ক্যাপুলার এবং সব্ স্ক্যাপুলার ও ডর্সেলিস্ স্ক্যাপুলি (৪) ইণ্টাঃ ম্যামারি, এয়োর্টিক ইণ্টারকষ্টাল ও সুপিঃ ইণ্টারকষ্টালের সহিত লং ও সর্ট থোরাসিক।

একজিলারি ধমনী---একুমিয়াল থোরাসিক শাখার উৎপত্তি স্থলে উর্দ্ধে বন্ধন করিলে, সব্ ক্লেভিয়ান ধমনী বন্ধনে যেরূপে শোণিত সঞ্চার স্থাপিত হয় ইহাতে সেরূপে হয়। একুমিয়াল থোরাসিক ও সব্ স্ক্যাপুলার ধমনীর মধ্যে বন্ধন করিলে (১) সব্ স্ক্যাপুলার সহিত অন্যান্য স্ক্যাপুলার, (২) সব্ ক্লেভিয়ানের শাখা ও লং থোরাসিকের সহিত ইণ্টারকষ্টাল ও ইণ্টাঃ ম্যামারির সম্মিলন।

সব্ স্ক্যাপুলার ধমনীর নিম্নে বন্ধন করিলে—(১) পোষ্টিঃ সার্কমফ্লেক্স সহিত সব্ স্ক্যাপুলার ও একুমিয়াল থোরাসিক, (২) সব্ স্ক্যাপুলার ও সুপিঃ প্রফণ্ডা।

ব্রেকিয়াল—প্রফণ্ডার উর্দ্ধ তৃতীয়াংশে বন্ধন করিলে (১) সার্কমফ্লেক্স ও সব্ স্ক্যাপুলার সহিত সুপিঃ প্রফণ্ডার উর্দ্ধগামী শাখা। প্রফণ্ডাদ্বয়ের নিম্নে বন্ধন করিলে—(১) প্রফণ্ডার শাখা সকলের সহিত রেডিয়াল, অলনার ও ইণ্টারোসিয়স্ রেকারেণ্ট সহিত।

রেডিয়াল বন্ধন করিলে—রেডিয়াল ও অলনারের শাখা সকলের পরস্পর সংযোগ ও পামার আর্চের সংযোগ দ্বারা শোণিত সঞ্চার পুন স্থাপিত হয়।

কমন ইলিয়াক ধমনী বন্ধন করিলে—(১) ইণ্টাঃ ম্যামারি

ও ডিপ্‌ এপিগ্যাষ্ট্রিক, (২) সার্কমফ্লেক্স, ইলিও-লম্বার ও লম্বার, (৩) গ্লুটিয়াল ও লম্বার, (৪) ল্যাটারাল সেক্রাল ও মিডল্‌ সেক্রাল (৫) ডেফারেন্সিয়াল, ক্রিম্যাষ্টারিক্‌, একষ্টাঃ পিউডিক্‌, সুপারফিঃ পেরিনিয়াল এবং স্পার্মেটিক্‌। (৬) মিডল্‌ ও ইন্‌ফিঃ এবং সুপিঃ হিমরহয়েডল। (৭) এপিগ্যাষ্ট্রিক ও নিম্ন ইণ্টার্কষ্টাল। (৮) মিডল্‌ ও ইন্‌ফিঃ হিমরহয়েডল্‌, পিউবিক্‌ ভিসিকল।

ইণ্টাঃ ইলিয়ক ধমনী বন্ধন করিলে—(১)ইউটিরাইন ও ওভেরিয়ান, (২) উভয় পার্শ্বের ভিসাইকল, (৩) ইণ্টাঃ ইলিয়াকের ও ইন্‌ফিঃ মেসেণ্টিকের হিমরহয়েডল্‌ শাখা, (৪) উভয় পার্শ্বের অবটুরেটরের পিউডিক্‌, (৫) এপিগ্যাষ্ট্রিক ও এণ্টিঃ সার্কমফ্লেক্স (৬) সায়েটিক এবং প্রফণ্ডা ফিমরালের সার্কমফ্লেক্স ও পার্ফোরেটিং, (৭) পোষ্টিঃ সেক্রাল ও গ্লুটিয়াল, (৮) শেষ লম্বার ও ইলিওলম্বার, (৯) মিডল্‌ সেক্রাল ও ল্যাটারাল সেক্রাল, (১০) গ্লুটিয়াল ও ইলিওলম্বারের সহিত সার্কমফ্লেক্স ইলিয়াক।

একষ্টাঃ ইলিয়াক বন্ধন করিলে—(১) ইণ্টাঃ ম্যামারি ও ডিপ্‌ এপিগ্যাষ্ট্রিক (২) লম্বার ও সার্কমফ্লেক্স ইলিয়াক্‌ (৩) অবটুরেটরের পিউডিক্‌ ও এপিগ্যাষ্ট্রিক (৪) গ্লুটিয়াল ও ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ সার্কমফ্লেক্স (৫) সায়েটিক ও পার্ফোরেটিং ও ইণ্টাঃ সার্কমফ্লেক্স (৬) অবটুরেটর ও ইণ্টাঃ সার্কমফ্লেক্স (৭) স্পার্মেটিক, ভাসডেফারেন্সের ধমনী এবং ক্রিমেষ্ট্রিক ও একষ্টাঃ পিউডিক (৮) নিম্ন ইণ্টার্কষ্টাল ও লম্বার ও এপিগাষ্ট্রিক।

ফিমরাল ধমনী, প্রফণ্ডার উৎপত্তির ঊর্দ্ধে বন্ধন করিলে— (১) গ্লুটিয়াল ও ইলিও লম্বার (২) সার্কমফ্লেক ইলিয়াক ও একষ্টাঃ সার্কমফ্লেক্সের ঊর্দ্ধগামী শাখাসকল (৩) অবটুরেটর ও সায়েটিক

(৪) ইন্টাঃ সার্কমফ্লেক্স ও অর্টিরিয়া কোমিস্ ইস্কিয়েটিসাই (৫) নিম্ন পার্ফোরেটিং ও পপ্লিটিয়াল। এইরূপভাব নিম্নে বন্ধন করিলে এক্সটাঃ সার্কমফ্লেক্সের নিম্নগামী শাখা পপ্লিটিয়াল ধমনীর আর্টি-কিউলার শাখা এবং টিবিয়ালের রেকারেণ্ট ধমনীর পরস্পর সংযোগে।

শিরা।

প্রথম শ্রেণীর নিম্নগামী শিরা প্রকাণ্ড (Descending trunk of the first order) শিরা সকল অপরিষ্কার শোণিত বহন করে। কেবল পাল্মনারী শিরা পরিষ্কার শোণিত বহন করে।

ইনমিনেট্ শিরা—ষ্টার্ণ-ক্ল্যাভিকিউলার সন্ধির পশ্চাতে ইণ্টাঃ জুগুলার ও সব্ ক্লেভিয়ান শিরা সংযোগে গঠিত। দক্ষিণ ইনমিনেট্ শিরা—১½ ইঞ্চ দীর্ঘ ইনমিনেট ধমনীর বাহ্যদিকে স্থিত দক্ষিণ ফুস্ফুস্ হইতে ফ্রেনিক্ স্নায়ু ও প্লুরার দ্বারা পৃথক থাকে। প্রথম পঞ্জর্কা উপাস্থির নিম্নে বাম ইনমিনেট্ শিরার সহিত মিলিত হইয়া সুপিঃ ভিনাকেভা গঠন করে। ইহার উৎপত্তির স্থানে দক্ষিণ লিম্ফ্যাটিক ডক্ট গ্রহণ করে। উপশাখা (Tributary branches) (১) দক্ষিণ ভার্টিব্রাল, (২) ইণ্টাঃ ম্যামারি (৩) ইনফিঃ থাইরয়েড্ (৪) সুপিঃ ইণ্টাঃ কষ্টাল।

বাম ইনমিনেট্ ৩ ইঞ্চ দীর্ঘ বাম ষ্টার্ণ-ক্ল্যাভিকিউলার সন্ধির পশ্চাতে, দক্ষিণ, প্রথম পঞ্জর্কা উপাস্থির নিম্নে, বাম ক্যারটিড্ ও সবক্লেভিয়ান, এবং ইনমিনেট ধমনীর সম্মুখে, এবং ষ্টার্ণ

হায়য়েড্ ও ষ্টার্ণ-থাইরয়েড্ পেশী, থাইমস গ্রন্থিও ষ্টার্ণমের পশ্চাতে অবস্থিত। উপশাখা—(১) বাম ভার্টিব্রাল (২) ইণ্টাঃ ম্যামারি (৩) ইনফিঃ থাইবয়েড্ (৪) সুপিঃ ইণ্টারকষ্টাল, (৫) থাইমিক, (৬) পেরিকার্ডেযিক শিবা। ইনমিনেট শিরা দ্বয়ের কোন ভাল্ব বা কপাট নাই।

সুপিঃ ভেনা কেভা—২½ হইতে ৩ইঞ্চ দীর্ঘ, এয়োর্টাব আর্চের উর্দ্ধগামী অংশের দক্ষিণ ধার দিয়া দক্ষিণ ফুস্‌ফুসেব মূলের সম্মুখে অবতীর্ণ হয়। দক্ষিণ প্রথম পর্শুকা উপাস্থিব নিম্নে হৃৎপিণ্ডে ১½ ইঞ্চ উর্দ্ধে পেবিকার্ডিয়ম ছিদ্র কবিয়া দক্ষিণ অরিক্লে প্রবেশ করে। দক্ষিণ ফুস্‌ফুস্ হইতে দক্ষিণ ফ্রেনিক স্নায়ু ও প্লুরার দ্বারা ইহা পৃথক থাকে। উপশাখা—(১) ভিনা এজাইগস মেজর (২) পেরিকার্ডেয়িক ও মিডিয়েষ্টাইনাল শিরা। ইহার কোন কপাট নাই।

ভার্টিব্রাল শিবা—উপশাখা—(১) ডর্সাই স্পাইনাল (২) মেনিঙ্গোর্যাকিডিযান্ (৩) এসেণ্ডিং ও ডিপ্ সার্ভাইকল। ইনফিঃ থাইরযেড্—উপশাখা—(১) ট্রেকিযাল ও লোরিঞ্জিয়াল।

মস্তক ও গ্রীবা দেশেব শিবা সকল—(১)এণ্টিঃ জুগুলার—সব্‌ম্যাকজিলারি প্রদেশ হইতে আবম্ভ হইয়া প্ল্যাটিস্মার নিম্নে ষ্টার্ণ ম্যাষ্টযেড্ পেশী ও মধ্য বেখার মধ্য স্থান দিয়া অবতীর্ণ হয়। ম্যাষ্টযেড্ পেশীব নিম্নে একষ্টাঃ ও ইণ্টাঃ জুগুলাব শিরার সহিত মিলিত হয় এবং সবক্লেভিয়ান শিরায় শেষ হয়।

উপশাখা—(১) লেবিঞ্জিযাল (২) ইন্‌ফিঃ থাইরয়েড্।

২। একষ্টাঃ জুগুলাব—টেম্পবাল, ইণ্টাঃ ম্যাক্‌জিলারি ও পোষ্টিঃ অরিকিউলার মিলিত হইয়া গঠিত হয়। প্যারটিড্ গ্রন্থির

মধ্যে ইন্‌ফিঃ ম্যাক্‌জিলারি অস্থির এঙ্গলের সন্নিকটে আরম্ভ হইয়া প্ল্যাটিস্মার নিম্নে ও ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েড্ পেশীর পশ্চাৎ দিয়া অবতীর্ণ হইয়া সব্‌ক্লেভিয়ান শিরায় শেষ হয়। উপশাখা—(১) সুপ্রাঃ স্ক্যাপুলার (২) ট্রান্সভার্সেলিস্ কলাই (৩) পোষ্টিঃ এক্‌ষ্টাঃ জুগুলার (৪) অক্সিপিটাল। •

৩। ইণ্টাঃ জুগুলার শিরা— জুগুলার ফোরামেনে ল্যাটারাল সাইনস হইতে আরম্ভ হইয়া ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনীর বাহ্য ও কিঞ্চিৎ পশ্চাৎ দিক দিয়া অবতীর্ণ হয়। বামদিকে কমন ক্যারটিডের বাহ্যদিকে অবশেষে সম্মুখে থাকে। দক্ষিণ দিকে—ক্যারটিডের বাহ্যদিকে ও সব্‌ক্লেভিয়ানের প্রথমাংশের সম্মুখে থাকে। ৮ম ও ৯ম স্নায়ু ইহার অভ্যন্তর দিকে ও সাইনসের সম্মুখে থাকে। গ্লস-ফেরিঞ্জিয়াল ও হাইপো-গ্লসাল ইহার অভ্যন্তর দিক দিয়া অবতীর্ণ হয়, ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ও ইহার মধ্যে থাকে। নিমগ্যাষ্ট্রিক স্নায়ু গ্রীবাদেশে দুটী শোণিত প্রণালীর মধ্যে থাকে। এই শিরার পশ্চাতে রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ ল্যাটারেলিস্, এণ্টাইকস্ মেজর ও লঙ্গস কলাই পেশী থাকে। ষ্টার্ণ ক্ল্যাভিকিউলার সন্ধির পশ্চাতে সব্‌ক্ল্যাভিয়ানের সহিত মিলিত হয়। ইহার প্রান্তে দুটী কপাট দৃষ্ট হয়। উপশাখা—(১) অক্সিপিটাল (২) ফেসিয়াল (৩) লিঙ্গুয়াল (৪) ফেরিঞ্জিয়াল (৫) ও (৬) সুপিঃ ও মিডল্ থাইরয়েড্।

সেরিব্রাল ও সেরিবেলার শিরাসমূহ।

সেরিব্রাল শিরা—ইহাদের কপাট নাই। সুপাফিঃ শিরা—ইহারা মস্তিষ্ক হইতে অপরিষ্কার শোণিত সংগ্রহ করিয়া

ডিউরামেটরের সাইনসে শেষ হয়। শাখা—(১) সুপিঃ (২) ইন্টাঃ (৩) এন্টিঃ ইনফিঃ (৪) ইনফিঃ ল্যাটারাল (৫) ইনফিঃ মিডিয়াল ডিপ-ব্র্যাঞ্চ—(১) কোরয়েড্ (২) ভিনা করপিস্ ষ্ট্রায়েটা (৩) ভিনাগ্যালিনি। সেরিব্রাল—(১) সুপিঃ (২) ইনফিরিয়র।

ডিপ্লোয়িক শিরা—(১) ফ্রন্টাল (২) এন্টিঃ টেম্পরাল (৩) পোষ্টিঃ টেম্পরাল (৪) অক্সিপিটাল।

ডিউরামেটরের সাইনস্।

(SINUSES OF THE DURAMATER)

শিরা প্রণালী, সংখ্যায় ১৫টী ত্রিভুজা আকৃতি দুই ভাগে বিভক্ত ১। পোষ্টিরো-সুপিঃ গ্রুপ—(১) সুপিঃ লঙ্গিটুডিনাল (২) ইনফিঃ লঙ্গিটুডিনাল (৩) ষ্ট্রেট (৪) ল্যাটারাল (৫) অক্সিপিটাল। ২। এন্টিঃ ইনফিঃ গ্রুপ্—(১) ক্যাভার্ণস (২) সার্কিউলার (৩) ট্রান্সভার্স (৪) সুপিঃ পেট্রসাল (৫) ইন্ফিঃ পেট্রসাল।

সুপিঃ লঙ্গিটুডিনাল সাইনস—ফোরামেন সিকম্ হইতে আরম্ভ হইয়া পশ্চাৎদিকে ফল্কস্ সেরিব্রাইয়ের ধার দিয়া মধ্য রেখায় ফ্রন্টাল, প্যারাইটাল ও অক্সিপিটালের ক্রুশিয়াল রিজের ঊর্দ্ধ ভাগের ধার দিয়া টরকিউলার হিরফিলিতে শেষ হয়। ইন্ফিঃ লঙ্গিটুডিনাল সাইনস্—ফল্কস সেরিব্রাইয়ের পশ্চাৎ অংশ দিয়া ষ্ট্রেট সাইনাসেস্ শেষ হয়।

ষ্ট্রেট্ সাইনস্—ফল্কস সেরিব্রাই ও টেণ্টোরিয়ম সেরিবেলাই-য়ের সংযোগ রেখার নিম্ন ও পশ্চাৎ অভিমুখে গমন করিয়া

টর্কিউলার হিরফিলাইয়ে শেষ হয়। উপশাখা—ভেনিগেলিনি, ইনফিঃ লঙ্গিটুডিনাল সাইনস্, ইনফিঃ মিডিয়ান সেবিব্রাল ও সুপিঃ সেরিব্রাল ভেন। অক্সিপিটাল—দুটী ক্ষুদ্র ফল্কস্ সেরিবেলাইয়ের সংযুক্ত ধারের মধ্যে থাকে। ফোরামেন ম্যাগনামের পশ্চাৎ ধারে আরম্ভ হইয়া পশ্চাৎ ও ঊর্দ্ধদিকে যাইযা টরকিউলার হির ফিলিতে শেষ হয়। ল্যাটারাল সাইনস্—দুটী বৃহৎ টবকিউলার হিরফিলিতে আরম্ভ হইয়া বাহ্যদিকে টেণ্টোরিয়ম সেরিব্রাইয়েব ধাব দিয়া টেম্পবাল অস্থির পেট্রস অংশেব মূল দেশ পর্য্যন্ত গমন করে। পরে অক্সিপিটাল ও প্যাবাইটালের পশ্চাৎ ও নিম্ন কোণের খাত দিয়া নিম্ন ও অভ্যন্তব দিকে টেম্পবাল অস্থিব ম্যাষ্টয়েড্ অংশ ও পুনবায অক্সিপিটালেব বাহ্য কোণে আইসে। ফোরামেন ল্যাসারম্ পোষ্টাইকম দিযা ইণ্টাঃ জুগুলাব শিরায় শেষ হয।

উপশাখা—ইনফিঃ সেবিব্রাল ও সেবিবেলাই শিবা, ডিপ্লোয়ির কতকগুলি শিরা। টবকিউলাব হিবফিলাই—ইণ্টাঃ অক্সিপিটাল প্রটুবাবেন্সেব উপর অবস্থিত। ইহা সুপিঃ লঙ্গিটুডিনাল, ষ্ট্রেট ও অক্সিপিটাল সাইনস সকল মিলিত হইযা গঠিত হয়। ল্যাটারাল সাইনস্ ইহা হইতে ইণ্টাঃ জুগুলাব শিরায় শোণিত লইয়া যায় ক্যাভার্ণস্ সাইনস্—সেলা-টর্সিকার উভয় পার্শ্বে স্ফিনয়েডল্ ফিসাব হইতে টেম্পবাল অস্থিব পেট্রস অংশের চূড়া পর্য্যন্ত বিস্তৃত। সার্কিউলাব ও ট্রান্সভার্স সাইনস দ্বারা পরস্পর মিলিত হয় এবং সুপিঃ ও ইনফিঃ পেট্রসাল সাইনস্ দ্বাবা ল্যাটারাল সাইনসেব সহিত মিলিত হয। উপশাখা—অপথ্যালমিক ও এণ্টিঃ ইনফিঃ সেরিব্রাল সাইনস্। সার্কিলাব সাই-

নস্—পিটুইটারি বডির উপর স্থিত। ট্রান্সভার্স সাইনস্—ব্যাজিলার গ্রুভের সম্মুখে থাকে।

ঊর্দ্ধ শাখার শিরা সকল।

(VEINS OF THE UPPER LIMB.)

ত্বকের নিম্নস্থিত শিরা—(Superficial Veins) যথা—(১) রেডিয়াল (২) এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ অলনার (৩) মিডিয়ান, (৪) মিডিয়্যান কেফেলিক (৫) মিডিয়ান বেজেলিক (৬) কেফেলিক (৭) বেজেলিক। রেডিয়্যাল—বৃদ্ধাঙ্গুলি ও তর্জ্জনী হইতে শাখা প্রাপ্ত হইয়া প্রকোষ্টের বাহ্যদিক দিয়া ঊর্দ্ধে উত্থিত হয় এবং কনুইয়ের সম্মুখে মিডিয়্যান কেফেলিকের সহিত মিলিয়া কেফেলিক শিরায় পরিণত হয়। এণ্টিঃ অলনার—হস্ততালু অভ্যন্তর দিক হইতে আরম্ভ হইয়া প্রকোষ্টের অভ্যন্তর দিকের সম্মুখ দিয়া ঊর্দ্ধে উত্থিত হয় এবং পোষ্টিঃ অলনার এবং মিডিয়্যান বেজেলিক শিরায় মিলিত হইয়া বেজেলিক শিরায় পরিণত হয়।

পোষ্টিঃ অলনার শিরা—হস্তের অভ্যন্তর ও পশ্চাৎ দিক হইতে আরম্ভ হইয়া ঊর্দ্ধে উত্থিত হয় এবং এণ্টিঃ অলনার ও মিডিয়্যান বেজেলিক শিরার সহিত মিলিত হইয়া বেজেলিক শিরায় পরিণত হয়।

মিডিয়্যান—হস্ততালু হইতে আরম্ভ হইয়া প্রকোষ্টের মধ্য ও সম্মুখ দিয়া ঊর্দ্ধে উত্থিত হয়। রেডিয়্যাল ও এণ্টিঃ অলনার শিরার সহিত মিলিত হয়, পরে ব্রেকিয়ালের সহগামী একটী

বৃহৎ শাখার সহিত মিলিত হইয়া কনুইয়ের সম্মুখে মিডিয়্যান কেফেলিক ও মিডিয়্যান বেজেলিকে বিভক্ত হয়।

মিডিয়্যান কেফেলিক—বাইসেপ্স ও সুপাই নেটর লঙ্গসের খাত দিয়া ঊর্দ্ধে উত্থিত হয় এবং রেডিয়্যাল শিরার সহিত মিলিয়া কেফেলিক শিরায় পরিণত হয়।

মিডিয়ান বেজেলিক—বাইসেপ্স ও প্রনেটর রেডিয়াই টিরি-জের মধ্য দিয়া ঊর্দ্ধে উত্থিত হয় এবং ব্রেকিয়াল ধমনীর সম্মুখে থাকে।

কেফেলিক—বাইসেপ্সরের বাহ্যধার দিয়া এবং পেক্টরালিস্ মেজর ও ডেল্টয়েড্ পেশীর মধ্য দিয়া ঊর্দ্ধে উত্থিত হয়। এবং এক্জিলারি শিরায় শেষ হয়। বেজেলিক—বাইসেপ্সসের বাহ্য ধার ও পেক্টরালিস মেজর ও ডেল্টয়েড্ পেশীর মধ্য দিয়া ঊর্দ্ধে উত্থিত হয় এবং এক্জিলারি শিরায় শেষ হয়।

গভীর শিরা সকল (Deep Veins)—ইহারা প্রায়ই ধমনীর সহগামী; প্রত্যেক ধমনীর সহিত প্রায় দুইটী করিয়া থাকে, কেবল এক্জিলারি ও সব্‌ক্লেভিয়ান ধমনীর সহিত একটী করিয়া থাকে।

শিরার নাম—(১) দুটী ডিজিট্যাল, সুপারফিঃ পামার, অল্‌-নার (২) সুপারফিঃ পামার, রেডিয়্যাল (৩) এন্টিঃ ও পোষ্টিঃ ইন্টারোসিস্ (৪) ব্রেকিয়্যাল।

এক্‌জিলারি শিরা—কক্ষপ্রদেশের নিম্নে ব্রেকিয়াল ও মিডি-য়্যান বেজেলিক শিরা হইতে আরম্ভ হইয়া এক্‌জিলারি ধমনীর ২য় ও ৩য় অংশের অভ্যন্তর দিক দিয়া ঊর্দ্ধে উত্থিত হয় পরে ঐ ধমনীর প্রথমাংশের অভ্যন্তর ও কিঞ্চিৎ সম্মুখ দিয়া ১ম পঞ্জর্কার বাহ্য পার্শ্বে সব্‌ক্লেভিয়ান শিরায় পরিণত হয়।

সব্‌ক্লেভিয়ান শিরা—প্রথম পর্শুকার বাহ্যধার হইতে ষ্টার্ণো ক্ল্যাভিকিউলার সন্ধির পশ্চাতে ইণ্টাঃ জুগুলার শিরার সহিত মিলিত হইয়া ইনমিনেট শিরায় পরিণত হয়। ইহা ক্রমান্বয়ে নিম্নলিখিত রূপে অবস্থিত। (১) সব্‌ক্লেভিয়ান ধমনীর তৃতীয়াংশ নিম্নে, সম্মুখে ও অভ্যন্তর দিকে স্থিত। (২) ঐ ধমনীর দ্বয় অংশের নিম্নে ও সম্মুখে, প্রথম পর্শুকার ঊর্দ্ধ প্রদেশে স্কেলিনাই এণ্টাইকস্ পেশীর টুবার্ক্লের সম্মুখে এবং স্কেলিনিয়াই এণ্টাইকস্ ও ফ্রেনিক স্নায়ুর দ্বারা ঐ ধমনী হইতে পৃথক থাকে। (৩) ঐ ধমনীর প্রথম অংশের সম্মুখে ও ক্ল্যাভিক্লের অভ্যন্তর প্রান্তের পশ্চাতে। দক্ষিণ দিকে, ঐ ধমনীর নিম্নে থাকে, বাম দিকে ধমনীকে পার হইয়া যায়। উপশাখা—একষ্টাঃ ও এণ্টিঃ জুগুলার শিরা।

প্রথম শ্রেণীর ঊর্দ্ধগামী শিরা।
(ASCENDING TRUNKS OF THE FIRST ORDER)

কমন ইলিয়াক শিরা—সেক্র-ভার্টিব্রাল সন্ধির সম্মুখে, ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ শিরা দ্বারা গঠিত হয়। উভয় পার্শ্বের শিরা তীর্য্যগ ভাবে ঊর্দ্ধে উত্থিত হয়। ৪র্থ ও ৫ম-লম্বার ভার্টিব্রার মধ্যস্থিত উপাস্থির সম্মুখে মিলিত হইয়া ইনফিঃ ভেনাকেভায় পরিণত হয়। দক্ষিণ শিরা প্রথম কমন ইলিয়াক ধমনীর পশ্চাতে তৎপরে বাহ্য দিকে থাকে। উপশাখা—ইলিও লম্বার এবং কখন কখন ল্যাটারাল সেক্রাল। বাম শিরা অপেক্ষাকৃত অধিক দীর্ঘ ও

তীর্য্যগ ; প্রথমে ধমনীর অভ্যন্তর দিকে পরে পশ্চাতে থাকে। উপশাখা—ইলিও-লম্বার ও কখন কখন ল্যাটারাল ও মিডল্ সেক্রাল। ইহাদের কোন ভাল্ব বা কপাট নাই।

ইনফিঃ ভেনাকেভা—৪র্থ ও ৫ম লম্বার ভার্টিব্রার মধ্য স্থিত উপাস্থির সম্মুখ হইতে এযোর্টার দক্ষিণ দিক দিয়া, দক্ষিণ লম্বার, ও রেনাল ধমনী ও ডায়াফ্রমের দক্ষিণ ক্রশের উপর দিয়া এবং মেসেণ্ট্রি, ডিওডিনমের অনুপ্রস্থ অংশ, প্যানক্রিয়াস্ ও পোর্টাল শিরার পশ্চাৎ দিয়া উর্দ্ধে উত্থিত হয। যকৃতের পশ্চাৎ ধারে হিপাটিক্ শিরা ইহাতে শেষ হয। ডায়াফ্রমের সেণ্ট্রাল টেণ্ডনকে ছিদ্র করিয়া পরে পেরিকার্ডিয়মের স্থলীতে প্রবেশ করত দক্ষিণ অরিক্লের নিম্ন ও পশ্চাৎ অংশে শেষ হয়। ইহার ছিদ্রের নিকট ইউষ্টেসিয়ান ভাল্ব থাকে।

উপশাখা (১) মিডল সেক্রাল (২) লম্বার (৩) রেনাল (৪) হিপাটিক (৫) দক্ষিণ স্পার্মেটিক (৬) সুপ্রারেনাল (৭) ইন্ফিঃ ফ্রেনিক।

অধশাখার শিরা সকল (Veins of lower limb) ত্বক্ ও তন্নিম্নস্থিত শিরা (Superficial veins) —একষ্টাঃ বা সর্ট সেফিনাস্ শিরা—পদের উপরিভাগের বাহ্যধার হইতে আরম্ভ হইয়া একষ্টাঃ ম্যালিওলাসে বাহ্যধার দিয়া ও একষ্টাঃ সেফিনাস্ স্নায়ুর সহিত টেণ্ড-একিলিসের উপর দিয়া উর্দ্ধে গ্যাষ্ট্রকনিমাস্ পেশীর মুণ্ড দ্বয়ের মধ্যে উত্থিত হয এবং পপ্লিটিযাল শিরায় শেষ হয়। জঙ্ঘার পশ্চাতে অনেক গুলি শিরা ইহাতে শেষ হয়।

ইণ্টাঃ সেফিনাস্ শিরা—পদের উপর অভ্যন্তর দিক হইতে আরম্ভ হইয়া ইণ্টাঃ ম্যালিওলসের জঙ্ঘার অভ্যন্তর এবং ফিমারের ইনার কণ্ডাইলের পশ্চাৎ দিয়া উরুর অভ্যন্তর দিকে উত্থিত হয়,

পরে সেফিনাস্ ছিদ্র দিয়া গমন করে এবং পুপার্ট বন্ধনীর ১½ ইঞ্চ নিম্নে ফিমরাল শিরায় শেষ হয়। উপশাখা—(১) জঙ্ঘা ও উরুর ত্বকস্থিত শিরা (২) সুপারফিঃ এপিগাষ্ট্রিক্ (৩) সুপারফিঃ সার্কমফ্লেক্স ইলিয়াক (৪) সুপারফিঃ একষ্টাঃ পিউডিক্। অধো শাখার গভীর শিরা সকল পপ্লিটিয়াল ফিমরাল ও একষ্টাঃ ইলিয়াক শিরা ভিন্ন প্রত্যেক ধমনীর সহিত দুইটী করিয়া শিরা দৃষ্ট হয়, যথা—দুইটী করিয়া একষ্টাঃ ও ইণ্টাঃ, পোষ্টিঃ টিবিয়াল, পেরনিয়াল, ডর্সেলিস পিডিস্ ও এণ্টিঃ টিবিয়াল শিরা।

পপ্লিটিয়াল শিরা—এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ টিবিয়াল ধমনীর সংযোগে গঠিত, প্রথমে ধমনীর অভ্যন্তরে পরে বাহ্যদিকে থাকে উপশাখা—(১) পপ্লিটিয়াল ধমনীর শাখা সকলের শিরা (২) একষ্টাঃ সেফিনাস্ শিরা ফিমরাল শিরা—ইণ্টার কেনালে ধমনীর পশ্চাৎ ও বাহ্যদিগে থাকে তৎপরে পুপার্ট বন্ধনীর নিকট অভ্যন্তর দিকে আইসে। উপশাখা (১) ফিমরাল ধমনীর শাখার শিরা সকল (সুপারফিঃ সার্কমফ্লেক্স ইলিয়াক, সুপারফিঃ এপিগ্যাষ্ট্রিক ও সুপারফিঃ একষ্টাঃ পিউডিক্ ভিন্ন) (২) এণ্টাঃ সেফিনাস্ একষ্টাঃ ইলিয়াক শিরা—বামদিকের শিরা ধমনীর অভ্যন্তর দিকে এবং দক্ষিণ দিকের শিরা প্রথমে অভ্যন্তর তৎপরে পশ্চাৎ দিকে থাকে। সেক্র ইলিয়াক সন্ধির উপর ইণ্টাঃ ইলিয়াক শিরার সহিত মিলিত হইয়া কমন ইলিয়াক শিরা গঠন করে উপশাখা—(১) এপিগ্যাষ্ট্রিক (২) সার্কমফ্লেক্স ইলিয়াক। ইহাতে ভাল্ব নাই।

বস্তি গহ্বরের শিরা—অম্বিলাইকেল শিরা ভিন্ন ইণ্টাঃ ইলিয়াক ধমনীর শাখা সকলের শিরা মিলিত হইয়া ইণ্টাঃ

ইলিয়াক শিরা গঠন করে। ইহা ধমনীর অভ্যন্তর ও পশ্চাৎ দিকে থাকে। সেক্রইলিয়াক বন্ধনীর উপর একষ্টাঃ ইলিয়াকের সহিত মিলিত হইয়া কমন ইলিয়াকে পরিণত হয়। উপশাখা—(১) হিমরহয়েডেল (২) ভেসিকো-প্রষ্টেটিক (৩) ইউটিরাইন (৪) ভ্যাজাইন্যাল (৫) অবটুরেটর (৬) সায়টিক (৭) পিউডিক্ (৮) ইলিও-লম্বার (৯) ল্যাটারাল সেক্রাল (১০) গ্লুটিয়াল।

স্পাইন্যাল শিরা—দুইভাগে বিভক্ত ১। একষ্টাঃ স্পাইন্যাল বা ডরসি-স্পাইন্যাল এটলাস হইতে কক্সিস পর্য্যন্ত, ভার্টিব্রার ল্যামিনা স্পাইনস প্রশেস্ ট্রান্সভার্স প্রশেস্ ও আর্টিকিউলার প্রশেসের চতুর্দ্দিকে থাকে ইহারা স্পাইনের পশ্চাতের পেশী ও চর্ম্মের শিরা প্রাপ্ত হয়। গ্রীবাদেশে ভার্টিব্রাল শিরা, পৃষ্ঠদেশে ইণ্টার্কষ্টাল শিরা, লম্বার ও পেলভিসে লম্বার ও সেক্রাল শিরায় শেষ হয়।

২। ইণ্টাঃ স্পাইন্যাল—কর্ড ও উহার আবরক ঝিল্লির শিরা, ইহাদের কোন ভাল্ব নাই। তিনভাগে বিভক্ত (১) এণ্টিঃ লঙ্গিটুডিনাল—পোষ্টিঃ কমন লিগামেণ্টের দুই পার্শ্বে দুটী থাকে, ভার্টিব্র্যাল ইণ্টার্কষ্টাল ও লম্বার ও সেক্রাল শিরায় শেষ হয়। উপশাখা—ভিনা বেসিস্ ভার্টিব্রি—ভার্টিব্রা সকলের বডির শিরা। (২) পোষ্টিঃ লঙ্গিটুডিনাল—ল্যামিনার সম্মুখ প্রদেশে থাকে। (৩) মেনিঙ্গরেকিডিয়ান্ কর্ডের পোষ্টিরো-মিডিয়ান ফিসার দিয়া বহির্গত হয়। কশেরুকার মূল দেশে ভার্টিব্র্যাল শিরার সহিত সংযুক্ত হয় এবং ইন্ফিঃ সেরিবেলার ধমনীতে শেষ হয়।

এজাইগস শিরা—৩টী, মেজর মাইনর ও লেফ্ট সুপিরিয়র। ভিনা এজাইগস মেজর বা রাইট এজাইগস্—উর্দ্ধগামী দক্ষিণ

লম্বার শিরা হইতে আরম্ভ হয়। থোরাসিক ডক্টের দক্ষিণ ও এয়োর্টার পশ্চাৎ দিয়া ডায়াফ্রামের এয়োর্টিক ছিদ্র দিয়া বক্ষঃ গহ্বরে প্রবেশ করে। তৎপরে মেরুদণ্ডের দক্ষিণে তৃতীয় ডর্সাল ভার্টিব্রা পর্য্যন্ত দক্ষিণ ইণ্টার্কষ্টাল ধমনীর উপর দিয়া আসিয়া দক্ষিণ ফুসফুসের মূল পার হইয়া সুপিঃ ভেনাকেভায় শেষ হয়। উপশাখা—(১) দক্ষিণ দিগের ৯টী বা ১০টী ইণ্টার্কষ্টাল শিরা (২) ভিনা এজাইগস মাইনর (৩) ইসোফেজিয়াল মিডিয়াষ্টাইন্যাল, থাইম্যাল ও দক্ষিণ ব্রঙ্কিয়াল শিরা। ভিনা এজাইগস মাইনর—উর্দ্ধগামী বাম লম্বার শিরা কখন বা বাম রেনাল শিরা হইতে আরম্ভ হয়। ডায়াফ্রমের বাম ক্রশ ছিদ্র করিয়া বাম ইণ্টার্কষ্টাল ধমনী সকলের উপর দিয়া ৬ষ্ঠ বা ৭ম ডর্সাল ভার্টিব্রার বামদিকে আইসে। পরে থোরাসিক ডক্ট ও এয়োর্টার পশ্চাৎ দিয়া মেরুদণ্ড পার হইয়া ভিনা এজাইগস মেজরে শেষ হয়। উপশাখা—বাম দিগের ৪।৫টী ইণ্টার্কষ্টাল শিরা (২) মিডিয়াষ্টাইন্যাল ইসোফেজিয়াল ও স্পাইন্যাল শিরা।

লেফ্ট সুপিঃ এজাইগস—২।৩টী বাম ইণ্টার্কষ্টাল শিরা হইতে শোণিত প্রাপ্ত হয়, ভিনা এজাইগস মাইনর ও বাম সুপিঃ ইণ্টার্কষ্টাল শিরার মধ্যস্থিত, ভিনা এজাইগস মেজর বা মাইনার শেষ হয়। কখন আদৌ থাকে না।

পোর্টাল সিষ্টেম—পোর্টাল শিরা—প্যানক্রিয়াসের মুণ্ডের উর্দ্ধধারের পশ্চাতে এস্প্লিনিক ও সুপিঃ মেসেণ্ট্রিক্ শিরা দ্বারা গঠিত হইয়া গ্যাষ্ট্রি-হিপাটিক ওমেণ্টমের দক্ষিণ দিক দিয়া উর্দ্ধে উত্থিত হয়। ফোরামেন অব উইনস্লোর সম্মুখে এবং হিপাটিক্ ধমনী ও বাইল ডক্টে মধ্য ও পশ্চাতে থাকে। যকৃতের ট্রান্সভার্স্

ফিসারের দক্ষিণ প্রান্তে বিস্তৃত হয়। পোর্টাল শিরার সাইনসে পরিণত হয় এবং দুইভাগে বিভক্ত হয়। হিপাটিক্ ধমনী বাইল ডক্ট ও লোষিকার সহিত পোর্টল কেনালে শেষ হয়। উপশাখা—(১) গ্যাষ্ট্রিক (২) শিষ্টিক্।

লোষিকা সকল।

LYMPHATICS.

ইহারা শরীরের আবর্জ্জনা ও কাইল বহন করিয়া থোরাসিক্ ডক্ট ও দক্ষিণ লিম্ফ্যাটিক ডক্ট দ্বারা বাম ও দক্ষিণ ইণ্টাঃ জুগুলার ও সব্ ক্লেভিয়ান্ শিরার সংযোগ স্থানে শেষ হয়।

রিসেপ্টিকিউলম্ কাইলি (Receptaculum chyli)—থোরাসিক ডক্টের প্রসারিত অংশ, দ্বিতীয় লম্বার ভার্টিব্রার সম্মুখে এয়োর্টার পশ্চাৎ ও দক্ষিণে এবং এয়োর্টার ভিনা এজাইগস্ মেজর ও ডায়াফ্রমের দক্ষিণ ক্রসের মধ্যে অবস্থিত। ল্যাক্টিয়াল প্রণালীর শাখা সকল ও, লম্বার গ্রন্থি হইতে লোষিকা প্রণালী প্রাপ্ত হয়।

থোরাসিক ডক্ট—রিসেপ্ট কিউলম কাইলি হইতে আরম্ভ হইয়া ডায়াফ্রমের এয়োর্টিক ছিদ্র দিয়া মেরুদণ্ডের সম্মুখে চতুর্থ ডর্সাল ভার্টিব্রা পর্য্যন্ত উত্থিত হয়। এস্থানে ইসোফেগসের পশ্চাতে ও ভিনা এজাইগস মেজর ও এয়োর্টার মধ্যে থাকে। তৎপরে এয়োর্টার আর্চ ও বাম সব্ক্লেভিয়ান ধমনীর প্রথম অংশের পশ্চাতে আইসে অবশেষে ৬ম সার্ভাইকল ভার্টিব্রার উর্দ্ধ-

ধারে প্লুরার উপরে ও স্কেলিনাই এন্টাঃ পেশীর সম্মুখে আসিয়া বাম ইন্টাঃ জুগুলার ও সব্‌ক্লেভিয়ান শিরার সংযোগ স্থানে শেষ হয়। এইস্থানে দুটী ভাল্ব থাকে। মস্তক, গ্রীবা বক্ষঃগহ্বরের দক্ষিণ দিক, দক্ষিণ উর্দ্ধশাখা, ফুসফুস এবং হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ দিকও যকৃতের কুব্জ প্রদেশের কতক অংশ ভিন্ন শরীরের সমস্ত লোষিকা প্রণালী ইহাতে শেষ হয়।

দক্ষিণ লিম্ফ্যাটিক ডক্ট—½ হইতে ১ ইঞ্চ দীর্ঘ শরীরের যে যে অংশের লোষিকা থোরাসিক ডক্ট বহন করে না সেই সকল লোষিকা ইহাতে শেষ হয়। দক্ষিণ ইন্টাঃ জুগুলার ও সব্‌ক্লেভিয়ান শিরার সংযোগ স্থানে ইহা শেষ হয়।

মস্তক ও গ্রীবা দেশীয় লোষিকা প্রণালী—সুপারফিসিয়াল বা উপরিস্থিত—করোটীর—(১) ফ্রন্টাল (২) টেম্পরাল (৩) পোষ্টিঃ অরিকিউলার (৪) অক্সিপিটাল। ইহারা ডিপ্‌সার্ভাইকল্, ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েডের উপরের ও মস্তকের পশ্চাৎ দিগের লোষিকা গ্রন্থিতে শেষ হয়।

মুখমণ্ডলের লোষিকারা সব্‌ম্যাক্‌জিলারি গ্ল্যাণ্ডে শেষ হয়। গ্রীবাদেশীয় লোষিকারা ষ্টার্ণম্যাষ্টয়েডের উপরের গ্রন্থিতে শেষ হয়। গভীর লোষিকা প্রণালী সকল—করোটীর (১) মেনিঞ্জিয়াল (২)সেরিব্রাল —ডিপ সার্ভাইকল্ গ্রন্থিতে শেষ হয়। মুখমণ্ডলের—প্যারটিড, সব্‌ম্যাকজিলারি ও ডিপ্‌সার্ভাইকল্ গ্রন্থিতে শেষ হয়।

গ্রীবাদেশের—থোরাসিক্ ডক্ট ও দক্ষিণ লিম্ফ্যাটিক ডক্টে শেষ হয়। উপরিস্থিত লোষিকা গ্রন্থি সকল—(১) অক্সিপিটাল ও পোষ্টিঃ অরিকিউলার (২) সুপারফিঃ প্যারটিড (৩) বকল্ (৪)

সবম্যাক্‌জিলারি (৫) সুপারফিঃ সার্ভাইকল গভীর লোষিকা গ্রন্থি—(১) ডিপ্‌ প্যারটিড, (২) ডিপসার্ভাইক্‌ল।

বক্ষঃগহ্বরের লোষিকা সকল—বক্ষঃ প্রাচীরস্থিত লোষিকা—সুপারফিসিয়াল—পেক্টরালিস্‌ মেজরের নিম্নধারের গ্রন্থিতে শেষ হয়। গভীরস্থিত লোষিকারা—(১) ইণ্টারকষ্টাল (২) ইণ্টাঃ ম্যামারি (৩) ডায়াফ্রাগমেটিক। ইহারা 'স্ব' নামের গ্রন্থিতে শেষ হয়।

অন্তগ্রন্থি—এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ মিডিয়াষ্টাইন্যাল বক্ষঃগহ্বরের যন্ত্র সকলের লিম্ফ্যাটিক—(১) ফুসফুস্‌ ও ব্রঙ্কস্‌ (২) হৃৎপিণ্ড (৩) ইসোফেগস্‌। ইহাদের লোষিকা থোরাসিক ডক্ট ও দক্ষিণ লিম্ফ্যাটিক্‌ ডক্টে শেষ হয় (৪) থাইমস গ্রন্থির লোষিকা স্বতন্ত্র রূপে ইণ্টাঃ জুগুলার শিরায় শেষ হয়।

ঊর্দ্ধশাখার লোষিকা—সুপারফিসিয়াল—অভ্যন্তর ও বাহ্য শ্রেণী একজিলারি ও সব্‌ক্লেভিয়ান গ্রন্থিতে শেষ হয়। গভীর লোষিকারা ব্রেকিয়াল ধমনীর অভ্যন্তর দিক স্থিত গ্রন্থি এবং এক্‌জিলারি গ্রন্থি ও সব্‌ক্লেভিয়ান গ্রন্থির মধ্য দিয়া যাইয়া থোরাসিক ডক্ট ও দক্ষিণ লিম্ফ্যাটিক ডক্টে শেষ হয়।

গ্রন্থি—সুপারফিসিয়াল্‌ কনুয়ের সম্মুখে ও হিউমারসের ইনার কণ্ডাইলের উপর স্থিত গভীর গ্রন্থি—(১) রেডিয়াল (২) অলনার (৩) ব্রেকিয়াল (৪) এক্‌জিলারি—১০।১২টী, এক্‌জিলারি ধমনীর চতুর্দ্দিকে পেক্টরালিস্‌ পেশীর নিম্নধারে এবং পেক্টরালিস্‌ ও ল্যাটিসিমাস্‌ পেশীর নিম্নধারে অবস্থিত। (৫) সব্‌ক্লেভিয়ান।

উদর গহ্বরের লোষিকা—উদর প্রাচীরস্থিত লোষিকা—(১) এপিগ্যাষ্ট্রিক ও সার্কমফ্লেক্স ইলিয়াক সুপিঃ ইনগুইন্যাল

গ্রন্থিতে শেষ হয় (২) সুপিঃ এপিগ্যাষ্ট্রিক বক্ষঃ গহ্বরের লোষিকার সহিত মিলিত হয় (৩) লম্বার ও ইলিও লম্বার—লম্বার গ্রন্থিতে শেষ হয়।

যন্ত্রস্থিত লোষিকা—অন্ত্রের—ক্ষুদ্র অন্ত্রের লোষিকা বা ল্যাক্টিয়াল—মেসেণ্টি্রক গ্রন্থিতে শেষ হয়। ইহারা সংখ্যায় একশত হইতে একশত পঞ্চাশ। বৃহৎ অন্ত্রের লোষিকা বা মেসেণ্ট্রিক গ্রন্থি ও লম্বার গ্রন্থিতে শেষ হয়। পাকস্থালীর লোষিকা পাইলরিক ও এসপ্লিনিক গ্রন্থি এবং কতকগুলি ল্যাক্টিয়ালে শেষ হয়।

যকৃতের লোষিকা—সুপারফিসিয়াল কুব্জ প্রদেশের কত গুলি—(১) যকৃতের সম্মুখধার দিয়া যাইয়া নিম্ন প্রদেশের লোষিকার সহিত মিলিত হয়। (২) কতক সম্পেনসারি বন্ধনী দিয়া, এবং বামদিক দিয়া যাইয়া ডায়াফ্রম ভেদ করত এণ্টিঃ মিডিয়েষ্টাইনাল গ্রন্থিতে শেষ, (৪) কতক দক্ষিণ দিক দিয়া যাইয়া থোরাসিক ডক্ট বা এণ্টিঃ মিডিয়েষ্টানাল গ্রন্থিতে শেষ হয়। কুব্জ প্রদেশের (১) গলব্লাডারের চতুর্দ্দিকের পাকস্থলী লেসার কার্ভেচারে উপবিস্থিত গ্রন্থিতে শেষ হয় (২) গলব্লাডারের দক্ষিণ দিকেরলোষিকা লম্বার গ্রন্থিতে শেষ হয় (৩) গলব্লাডারের বাম দিকের লোষিকা পাকস্থলীর লেসার কর্ভেচরে উপবিস্থিত গ্রন্থি ও ইসোফেজিয়েল গ্রন্থিতে শেষ হয়। ডিপ লিম্ফাটিক বা ল্যাক্টিয়াল পাকস্থলীর লেসার কার্ভেচারের উপবিস্থিত গ্রন্থিতে শেষ হয়। প্লীহা লোষিকা—থোরাসিক্ ডক্টে শেষ হয়। মৃত্র যন্ত্রের লোষিকা লম্বার গ্রন্থিতে শেষ হয়।

বস্তিগহ্বরের লোষিকা—মূত্রস্থালীর লোষিকা ইণ্টাঃ ইলিয়াকে গ্রন্থিতে, প্লেষ্টমে জরায়ু ও ভ্যাজাইনার ও টেষ্টিক্লের লোষিকা লম্বার গ্রন্থিতে এবং পিনিস ও লেবিয়ার লোষিকা ইণ্টাঃ ইলিয়াক গ্রন্থিতে শেষ হয়।

গ্রন্থি সকল—(১) একষ্টাঃ ইলিয়াক্ পুপার্ট বন্ধনীর পশ্চাতে থাকে (২) ইণ্টাঃ ইলিয়াক্ ইণ্টাঃ ইলিয়াক্ ধমনীর চতুর্দ্দিকে থাকে। (৩) সেক্রাল সেক্রমের সম্মুখে থাকে (৪) লম্বার ভার্টিব্রার সম্মুখে কমন ইলিয়াক, এয়োর্টা ও ভেনাকেভার চতুর্দ্দিকে থাকে।

অধোশাখার লোষিকা সকল—সুপারফিসিয়াল প্রধানত পদের উপর হইতে আরম্ভ হইয়া দুই শ্রেণীতে বিভক্ত হয়। অভ্যন্তর শ্রেণী ইণ্টাঃ ম্যালিওলসের পশ্চাৎ দিয়া ইণ্টাঃ সেফিনস্ শিরার সহিত উর্দ্ধে উত্থিত হয় এবং ইঙ্গুইনাল গ্রন্থির ফিমরাল শ্রেণীতে শেষ হয়। বাহ্যশ্রেণী কতকগুলি অভ্যন্তর শ্রেণীতে এবং কতকগুলি পপ্লিটিয়াল গ্রন্থিতে শেষ হয়। গভীর লোষিকা গভীর ইঙ্গুইন্যাল গ্রন্থিতে শেষ হয়। গ্রন্থিসকল—সুপারফিঃ ইঙ্গুইন্যাল গ্রন্থি—দুই শ্রেণী—সুপিঃ এব্ডোমিনাল শ্রেণী—পুপার্ট বন্ধনী নিকট অনুপ্রস্থ ভাবে থাকে। ইন্ফিঃ বা ফিমরাল শ্রেণী সেফিনাস্ শিরা সহিত লম্বভাবে থাকে। গভীর গ্রন্থি (১) এণ্টিঃ (১) টিবিয়াল (২) পপ্লিটিয়াল (৩) ডিপ্ ইঙ্গুইন্যাল (৪) গ্লুটিয়াল ও সায়েটিক্।

স্নায়ু-তত্ত্ব।

স্নায়ুমণ্ডল ও স্নায়ুসূত্র শারীরিক যন্ত্র ও তন্তুর পুষ্টি, গতি, অনুভব শক্তি, ও বিশেষ বিশেষ ইন্দ্রিয় শক্তির মূলাধার। কশেরুকা মজ্জা, ও মস্তিষ্ক, স্নায়ুমণ্ডল নামে অভিহিত। এই দুই স্নায়ুমণ্ডল হইতে স্নায়ুসূত্র উৎপন্ন হইয়া শরীরের সর্ব্বত্রে বিস্তারিত হইয়াছে। স্নায়ুমণ্ডলদ্বয় আমরা শরীর ব্যবচ্ছেদ বর্ণন কালীন সংক্ষেপে বলিয়াছি। এক্ষণে স্নায়ুসূত্র সকলের উৎপত্তি ও বিস্তারের বিবরণ প্রকাশ করিতেছি। যে সকল স্নায়ু মস্তিষ্ক ও মেডুলা অবলঙ্গেটা হইতে উৎপন্ন হইয়া করোটীর মূলদেশস্থিত ছিদ্র সমূহ দ্বারা বহির্গমন করে তাহাদিগকে ক্রেনিয়াল নার্ভাস কহে। করোটীর গহ্বর হইতে বহির্গমনের ক্রম অনুসারে ইহারা প্রথম, দ্বিতীয়, তৃতীয় প্রভৃতি নামে অভিহিত হইয়াছে। ইহারা, ব্যাপ্তি স্থানানুসারে ও বিশেষ বিশেষ ক্রিয়া অনুসারে স্বতন্ত্র নাম প্রাপ্ত হইয়াছে। প্রত্যেক পার্শ্বে উইল্‌সের মতানুসারে ৯টী এবং সমারিংযের মতানুসারে ১২টী যথা—

উইল্‌সের মতানুসারে।	সমারিংযেরমতে।
১ম। অলফ্যাক্‌টারি।	১ম। অলফ্যাক্‌টারি।
২য়। অপটিক।	২য়। অপটিক।
৩য়। মোটর অকুলাই।	৩য়। মোটর অকুলাই।
৪র্থ। প্যাথেটিসাই বা ট্রোক্লিয়েরিস্।	৪র্থ। প্যাথেটিসাই বা ট্রোক্লিয়েরিস।
৫ম। ট্রাইফেসিয়াল বা ট্রাইজেমিনাই।	৫ম। ট্রাইফেসিয়াল।

উইল্‌সের মতানুসারে	সমারিংযের মতে।
৬ষ্ঠ। এ্যাবডুসেনস্।	৬ষ্ঠ। এ্যাবডুসেনস্।
৭ম। ফেসিয়াল ও অডিটারি।	৭ম। ফেসিয়্যাল বা পোর্শিযোডিউরা।
৮ম। গ্লসফেরিঞ্জিয়াল ও নিমোগ্যাষ্ট্রিক ও স্পাইন্যাল এ্যাক্সেশরি।	৮ম। অডিটারি বা পোর্শিযো মলিস।
৯ম। হাইপোগ্লেস্যাল।	৯ম। গ্লস ফেরিঞ্জিয়্যাল।
	১০ম। নিমগ্যাষ্ট্রিক বা ভেগস।
	১১শ। স্পাইন্যাল এ্যাক্সেশরি।
	১২শ। হাইপোগ্লস্যাল।

নাম ও করোটির গহ্বর হইতে বহির্গমন পথ।	উৎপত্তি।	ব্যাপ্তি ও ক্রিয়া
১ম। অলফ্যাক্টরি—এথময়েড অস্থির ক্রিব্রিফরম প্লেট।	অলফ্যাকটারি বাল্বের ধূসর বর্ণ পদার্থ।	নাশারন্ধ্রের ঊর্দ্ধ অর্দ্ধ অংশে শৈল্পিক ঝিল্লি ঘ্রাণেন্দ্রিয়।
২য়। অপটিক—অপটিক ফোরাম্যান।	অপটিক থ্যালেমাই, করপোরা কোয়াড্রিজেমিনা সেরিব্রামের অক্সিপিট্যাল লোব, এবং কশেরুকা মজ্জার ঊর্দ্ধাংশ।	চক্ষুর রেটিনা দর্শনেন্দ্রিয়।
৩য়। মোটর অকুলাই। স্ফিনয়েডল ফিসার। একষ্টাঃ রেক্টাইযে দুই মুণ্ডের মধ্য দিয়া বহির্গত হয়।	সিলভিয়ান এ্যাকুডক্টের তলদেশে ঊর্দ্ধাংশ, ক্রস সেরিব্রাই অভ্যন্তর দিক।	চক্ষুর সুপিঃ, ইন্‌ফিঃ ও ইন্টাঃ রেকটস্ ইন্‌ফিঃ অবলিক, লেভেঃ প্যাল্পিব্রি সুপিঃ (গতি সাধক)
৪র্থ। প্যাথেটিকস্। স্ফিনয়েডল ফিসার।	সিলভিয়ান এ্যাকুডক্টের তলদেশ ভাল্ব ভিউসেনস্।	সুপিঃ অব্‌লিক পেশী (গতি সাধক)।

নাম ও করোটীর গহ্বর হইতে বহির্গমন পথ।	উৎপত্তি।	ব্যাপ্তি ও ক্রিয়া
৫ম। ট্রাইজেমিন্যাল বা ট্রাইফেসিয়াল। ১ম বিভাগ স্ফিনয়ডেল ফিসার। ২য় বিভাগ, ফোরাম্যান রোটাণ্ডাম ৩য় বিভাগ,ফোরাম্যান ওভেলি।	চৈতন্যবিধায়ক মূল - ৪র্থ ভেণ্ট্রিকেলের তলদেশে উর্দ্ধাংশ। উর্দ্ধগামী মূল-কশেরুকা মজ্জা পশ্চাৎ স্তবণের উর্দ্ধ অংশ, গতি সাধক মূল—৪র্থ ভেণ্ট্রিকেলের তলদেশের উর্দ্ধাংশে পনস্ ভেরলাইয়ে পার্শ্ব।	চৈতন্য বিধায়ক অংশ—মুখমণ্ডল সম্মুখ কপাল চক্ষু, নাশিকা, কর্ণস্থ গহ্বর, জিহ্বা ও দন্ত। গতিবিধায়ক অংশ চর্ব্বণকারী পেশী। এক্‌ষ্টাঃ রেকটাস্ (গতি বিধায়ক)।
৬ষ্ঠ। এ্যাবডুসেনস্ স্ফিনায়ডেল্ ফিসার।	চতুর্থ ভেণ্ট্রিকের তলদেশে মধ্য রেখার সন্নিহিত স্থান। এ্যাণ্টিঃ পিরামিড স্থান।	কর্ণ মুখমণ্ডল ও প্যালটের পেশীগণ, ষ্টাইলো হায়য়েড্ ও ডাইগ্যাষ্ট্রিকের পশ্চাৎ অংশ (গতিসাধক)।
৭ম। ফ্যাসিয়াল, ইণ্টাঃ অডিটারি মিয়েটস্, ফেলোপিয়ান ক্যানালের মধ্য দিয়া ষ্টাইলয়েড্ ফোরাম্যান।		
৮ম। অডিটারি (পোর্শিও মলিস্) ইণ্টার্ণাঃ অডিটারি মিয়েটাস্।	৪র্থ ভেণ্ট্রিকের তলদেশ।	ভেষ্টিবিউল, সেমি সার্কিউলার কেন্যাল, ককলিয়া। শ্রবণেন্দ্রিয়।
৯। গ্লস ফেরিঞ্জিয়াল জুগুলার ফোরামেন।	ঐ এবং অলিভ ও রেষ্টিফরম বডির মধ্য।	জিহ্বা, ফেরিংস্ মিডিল ইয়ার ষ্টাইলো ফেরিঞ্জিয়াল পেশী (গতিসাধক ও চৈতন্য সাধক)।
১০ম। নিমোগ্যাষ্ট্রিক জুগুলার ফোরামেন।	৪র্থ ভেণ্ট্রিকের এলাসেনিরিয়া।	শ্বাস প্রণালী হৃৎপিণ্ড ও অন্নবাহ নলী ও তৎসংক্রান্ত যন্ত্র সকল প্রধানত চৈতন্য বিধায়ক ও গতি বিধায়ক।

নাম ও করোটির গহ্বর হইতে বহির্গমন পথ।	উৎপত্তি।	ব্যাপ্তি ও ক্রিয়া।
		ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েড্ ট্রাপিজিয়স্ পেশী যেবিংস্ ও লেংবিস্
১১শ। স্পাইনাল এক্সেশারী। জুগুলার ফোরামেন।	১০ম এর সহিত একত্রীভূত, স্পাইনাল মূল ৬ষ্ঠ সারভাইক্যাল ভার্টিব্রা কশেরুকামজ্জা পর্য্যন্ত।	প্রধানতঃ গতি বিধায়ক ও চেতনাবিধায়ক।
১২শ। হাইপোগ্লসল, এণ্টিঃ কণ্ডিলয়েড্ ফোরামেন।	৪র্থ ভেন্টিক্রের তলদেশের নিম্নাংশ এণ্টিরিয়র পিরামিড্ ও অলিভারি বডির মধ্যস্থান।	হায়য়েড্ অস্থি হইতে উৎপন্ন অধিকাংশ পেশী

ক্রেনিয়াল স্নায়ুর বিশেষ বিবরণ।

১ম অলফ্যাকটারি স্নায়ুর শাখা তিন শ্রেণীতে বিভক্ত। ১ম শ্রেণী নাসারন্ধ্রের ছাদে, ২য় শ্রেণী সেপ্টমের ঊর্দ্ধ তৃতীয়াংশে ; ৩য় শ্রেণীর সুপিঃ ও মিড্‌ল টার্বিনেটেড্ অস্থিতে বিস্তৃত হয়।

২য় অপটিক স্নায়ু—এস্ক্লেরটিক ও কোরয়েড্ ছিদ্র করিয়া রেটিনাতে বিস্তৃত হয়। ইহা তিন ভাগে বিভক্ত (১) অপটিক্-ট্র্যাক্ট (২) অপটিক্ কমিসিউর বা কায়েজমা উভয় স্নায়ুর সংযোগ স্থানে (৩) অপটিক্ স্নায়ু।

৩য় বা মোটর অকুলাই— ঊর্দ্ধশাখা অভ্যন্তর দিকে অপটিক্ স্নায়ুর উপরে ; নিম্নশাখা ইণ্টাঃ, ইন্‌ফিঃ রেক্টাই ও ইন্‌ফিঃ অবলিক্ পেশী পোষণ করে।

পঞ্চম স্নায়ু—গ্যাসেরিয়ান গ্যাংলিয়ন টেম্পরাল অস্থির পেট্রস অংশের চূড়ার নিকট খাতে অবস্থিত, ইহা হইতে (১) অপথ্যালমিক (২) সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি ও (৩) ইন্‌ফিঃ ম্যাক্‌জিলারি,

স্নায়ু উৎপন্ন হয়। অপথ্যালমিক ক্যাভার্ণস্ সাইনসে অন্তস্নায়ু সর্কলের নিম্নে ও অবস্থিত শাখা—(১) ল্যাক্রিম্যাল (২) ফ্রণ্টাল (৩) নেজাল—ইহা হইতে গ্যাংলিয়নিক, লং সিলিয়ারি ও ইন্‌ফ্রাট্রোকলিয়ার শাখা উৎপন্ন হয়। অপথ্যালমিক, সিলিয়ারি বা লেণ্টিকিউলার গ্যাংলিয়ন তিনটি মূল—(১) চৈতন্য বিধায়ক মূল অপথ্যালমিকের নেজাল শাখা হইতে (২) গতিবিধায়ক মূল ৩য় স্নায়ু হইতে (৩) সিম্ প্যাথেটিক্ ক্যাভার্ণস প্লেক্সস হইতে উৎপন্ন হয়। শাখা—সিলিয়ারি স্নায়ু।

সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি—স্ফিন ম্যাক্‌জিলারি ফসা ও অর্বিটাল কেনাল দিয়া ইনফ্রা অর্বিটাল ফোরামেন আসিয়া প্যাল্পিব্রাল নেজাল ও লেবিয়াল শাখায় বিভক্ত হয়। এবং অর্বিটাল বা টেম্পরো-মেলার স্ফিন-প্যালাটাইন, পোষ্টিঃ ও এণ্টিঃ ডেণ্টাল শাখা দেয়। স্ফিনপ্যালাটাইন বা মেকলস্ গ্যাংলিয়া—(১) চৈতন্য বিধায়ক মূল সুপিঃ ম্যাক্‌জিলারি হইতে, গতি বিধায়ক ফেসিয়াল হইতে, সিমপ্যাথেটিক ক্যারেটিড্‌প্লেক্সস্ হইতে উৎপন্ন হয়।

শাখা—(১) এসেণ্ডিং অর্বিটের পেরিঅষ্টিয়ম পোষণ করে (২) ডিসেণ্ডিং—এণ্টিঃ, পোষ্টিঃ ও এক্‌ষ্টাঃ প্যালাটাইন (৩) ইণ্টাঃ, সুপিঃ, নেজাল ও নেজ-প্যালাটাইন (৪) পোষ্টিঃ ভিডিয়ান, টেরিগো প্যালাটাইন্ ইন্‌ফিঃ ম্যাক্‌জিলারি—সম্মুখ বিভাগ প্রধানত গতিবিধায়ক শাখা—(১) ম্যাসিটারিক (২) দুটী ডিপ্ টেম্পরাল, (৩) বকল্ (৪) দুটী টেরিগয়েড্। পশ্চাৎ বিভাগ—প্রধানত চৈতন্য বিধায়ক। শাখা—(১) অরিকিউলো-টেম্পরাল (২) গষ্টেটরি (৩) ইন্‌ফিঃ ডেণ্টাল। অটিক্ বা অর্ণল্ড গ্যাংলিয়ন্, তিনটী মূল (১) সেনসরি বা চৈতন্য বিধায়ক—অরিকিউলো

টেম্পরাল ও গ্রসো ফেরিঞ্জিয়াল হইতে, (২) গতিবিধায়ক—ইন্‌ফিঃ ম্যাক্‌জিলারি ও ফেসিয়াল হইতে, (৩) সিম্প্যাথেটিক—মিডল্ মেনিঞ্জিয়াল ধমনী উপর প্লেক্সস্ হইতে প্রাপ্ত। সব্-ম্যাক্‌জিলারি গ্যাংলিয়া—তিনটী মূল—(১) গতিবিধায়ক ফেসিয়াল হইতে কর্ডাটিম্প্যানিক দ্বারা (২) চৈতন্য বিধায়ক গষ্টেটারি হইতে (৩) সিম্প্যাথেটিক—ফেসিয়াল ধমনীব উপব প্লেক্সস্ হইতে। শাখা—মুখগহ্বরের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি, হোয়ার্টন ডক্ট ও সব্ ম্যাক্‌জিলারি গ্ল্যাণ্ডে দেয়।

ফেসিয়াল স্নায়ু—ষ্টাইলো ম্যাষ্টয়েড্ ফোরামেন দিয়া বহির্গত হইয়া প্যারটিড্ গ্ল্যাণ্ডেব মধ্য দিয়া আসিয়া একষ্টাঃ ক্যারটিড্ পাব হইয়া আসিয়া টেম্পবো-ফেসিয়াল ও সার্ভাইকেল্ ফেসিয়াল শাখাতে বিভক্ত হয়। অন্যান্য স্নায়ুতে সংযোগ শাখা (১) মিয়াটস অর্ডিটোরিয়াসে অর্ডিটোবি স্নায়ুব সহিত। (২) একুডক্ট ফেলোপাই মধ্যে (১) বৃহৎ পেট্রসাল স্নায়ু—মিক্লেস্ গ্যাংলিয়াতে দেয লোভেটাব পেলেটাই ও এজাইগস্ ইউভিলি পোষণ করে। (৩) ক্ষুদ্র পেট্রসাল—অটিক গ্যাংলিয়াতে দেয এবং টেন্সবপেলেটাই ও টেন্সর টিম্পেনাই পোষণ কবে। (৩) একষ্টাঃ পেট্রসাল—সিম্প্যাথেটিক স্নায়ুতে দেয়।

ষ্টাইলোম্যাষ্টয়েড্ ফোরামেন দিয়া বহির্গত হইবা (১) গ্লস্ ফেরিঞ্জিয়াল নিমগ্যাষ্ট্রিক ও ক্যাবটিড্ প্লেক্সস্ স্নায়ুতে শাখা দেয় (২) অরিকিউলো—টেম্পরাল (৩) গ্রেট অবিকিউলাব।

মুখমণ্ডলে পঞ্চম স্নায়ুর তিন বিভাগেই শাখা দেয়। শাখা—একুডক্ট ফেল পাইয়ে (১)টিম্প্যানিক্—ষ্ট্যাপিডিয়াস্ ও ল্যাক্সেটর টিম্পেনাই পোষণকরে। (২) কর্ডাটিম্পেনাই ক্রমান্বয়ে—মেম্ব্রেনাই

টেম্পোনাই ও পিরামিডের মধ্য দিয়া। (৩) ম্যাস্টিও লমেন্ট্র স্থাণ্ডাল ও ইস্কাসের লংপ্রেশেস্। (৪) ক্যানাল অব্ ইষ্টি স্তিওর ও গ্ল্যাসিরিয়ান ফিসাবের অভ্যন্তর দিকে। (৫) টেরি-গয়েড্ পেশীদ্বয়ের মধ্য দিয়া গষ্টেটারি স্নায়ুব সহিত সংযুক্ত হয়। (৬) সব্ম্যাক্জিলাবি গ্যাংলিযা ও স্থপিঃ লিঙ্গয্যাল শাখা দেয়।

ষ্টাইলো ম্যাষ্টয়েড্ ফোবামেন দিয়া বহির্গত হইয়া—(১) পোষ্টিঃ অবিকিউলাব—বেট্রাহান্স অরেম ও অক্সিপিটাল পেশীব পশ্চাৎ অংশে ও চর্ম্ম পোষণ কবে।। (২) ষ্টাইলো-হায়-য়য়েড্ ও ডাইগ্যাষ্ট্রিকের পশ্চাৎ অংশ পোষণ করে।

মুখমণ্ডলে—টেম্পবে-ফ্যাসিয়াল, ইহাব তিনটী শাখা টেম্প-রাল, মেলার ও ইন্‌ফ্রা-অর্বিটাল। (২) সার্ভিইকো-ফেসিয়াল ইহার তিনটী শাখা বক্‌ল্, স্থপ্রাঃ ম্যাক্জিলারি ও ইন্‌ফ্রা ম্যাক্জিলারি।

অডিটারি স্নায়ু দুইভাগে বিভক্ত—(১) ভেষ্টিবিউলার—অটিকল্, স্যাকুল্ ও এম্পুলি পোষণ কবে। (২) কক্লিয়ার স্নায়ু—মডিউলস্ ও অবগ্যান অব্ কর্টি পোষণ কবে।

গ্লস-ফেরিঞ্জিয়্যাল—৮ম স্নায়ুর সর্ব্বাপেক্ষা ক্ষুদ্রাংশ। ইহাতে দুটী গ্যাংলিয়া দৃষ্ট হয়। (১) স্থপিঃ বা জুগুলার, (২) ইন্‌ফিঃ বা পেট্রস গ্যাংলিয়া। শাখা—পেট্রস অংশ হইতে—(১) টিম্প্যানিক বা জেকব্‌সন্স নার্ভ, (২) নিমগ্যাষ্ট্রিকের অরিকিউ-লার শাখার সহিত সংযোগ শাখা এবং ফেসিয়াল স্নায়ুর সহিত সংযোগ। গতি—ক্রমান্বয়ে (১) নিমগ্যাষ্ট্রিক স্নায়ুব সম্মুখ দিয়া নিম্নে এবং ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ও ইণ্টাঃ জুগুলার শিবার মধ্যে, (২) ষ্টাইলয়েড্ প্রশেসে ষ্টাইলো-ফেরিঞ্জিয়াল পেশীর নিম্ন ধারে, (৩) অভ্যন্তর দিকে ষ্টাইলো ফেরিঞ্জিয়াস্ ও মিডল্ কনষ্ট্রিকটর উপর,

(৪) হায়গ্লসসের নিম্নদিয়া জিহ্বার নিম্নে। শাখা—(১) টিম্প্যানিক্ বা জেকবসন্স স্নায়ু টিম্পেন্নামে বিস্তৃত হয়। ফিনেষ্ট্রারোটেণ্ডম্, ফিনেষ্ট্রা, ওভেলিস্ ও ইউষ্টেসিয়ান্ টিউব পোষণ করে। এবং ক্যারটিড্ প্লেক্সস্ এবং ক্ষুদ্র ও বৃহৎ পেট্রসাল স্নায়ুতে সংযোগ শাখা দেয়। (২) ক্যারটিড্—ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনীর উপর অবতীর্ণ হয় এবং নিমগ্যাষ্ট্রিক্, সুপিঃ লেরিঞ্জিয়াল ও সিম্প্যাথেটিক্ সহিত সংযুক্ত হয়। (৩) ফেরিঞ্জিয়াল শাখা—৩।৪টী মিডল্ কনষ্ট্রিকটর উপর ফেরিঞ্জিয়াল প্লেক্সস্ নির্ম্মাণ করে। (৪)-ষ্টাইলো ফেরিঞ্জিয়াস্ ও কনষ্ট্রিকটর ফেরিংসের পৈশিক শাখা। (৫) টন্সিলার—সফ্ট প্যালেট ও ফসেসে বিস্তৃত হয়। (৬) লিঙ্গুয়্যাল জিহ্বার মূল ও পার্শ্ব পোষণ করে।

নিমগ্যাষ্ট্রিক—দুটী গ্যাংলিয়া (১) সুপিঃ বা জুগুলার, ইনফিঃ বা গ্যাংলিয়াস অব্ দি ট্রঙ্ক। ইণ্টাঃ ও কমন ক্যারটিড্ ধমনী ও ইণ্টাঃ জুগুলার শিরার পশ্চাৎ ও মধ্য দিয়া অবতীর্ণ হয়। দক্ষিণটী ক্রমান্বয়ে (১) সবক্লেভিয়ান ধমনী ও শিরার মধ্য, ট্রেকিয়ার পার্শ্ব এবং ফুস্ফুসের মূলদেশের পশ্চাৎ দিয়া আসিয়া পোষ্টিঃ পাল্মনারী প্লেক্সসের বিস্তৃত হয়। (২) ইস্ফেগসের পার্শ্ব দিয়া আসিয়া অপর পার্শ্বের স্নায়ুর সহিত মিলিয়া ইসফেজিয়াল প্লেক্সস্ নির্ম্মাণ করে। (৩) ইস্ফেগসের পশ্চাৎ দিয়া পাকস্থালীর পশ্চাৎ দিকে বিস্তৃত হয় এবং সোলার ও এস্প্লিনিক প্লেক্সসের সহিত সংযুক্ত হয়। বামদিকে—(১) বাম কমন ক্যারটিড্ ও বাম সবক্লেভিয়ান ধমনীর মধ্য ও সম্মুখ এবং বাম ইন্মিনেট ধমনীর পশ্চাৎ দিয়া, (২) এয়োর্টার পার হইয়া ফুস্ফুসের মূলের পশ্চাতে যাইয়া বিস্তৃত হয়। (৩)

ইসফেগসেব পার্শ্ব দিয়া, (৪) ইস্‌ফেগসের মধ্য দিয়া পাকস্থালীর সম্মুখে বিস্তৃত হয় এবং বাম হিপাটিক্ প্লেক্সসের সহিত যোগ হয়। শাখা—অবিকিউলাব—এসেণ্ডিং ও ডিসেণ্ডিং, (২) ফেরিঞ্জিয়াল, (৩) সুপিঃ লেবিঞ্জিয়াল—একষ্টাঃ ও ইণ্টাঃ লেরিঞ্জিয়াল (৪) রেকাবেণ্ট লেরিঞ্জিয়াল—দক্ষিণ দিকে সব্‌ক্লেভিয়ান ধমনীব সম্মুখ, নিম্ন ও পশ্চাৎ দিক দিয়া উৰ্দ্ধে উত্থিত হয়। কমন ক্যারটিড্ ও ইন্‌ফিঃ থাইবয়েড্ পশ্চাৎ দিয়া ট্রেকিয়া ও ইস্‌ফেগসের মধ্যে, ইন্‌ফিঃ কনষ্ট্রিকটর পেশীব নিম্ন দিয়া গমন করে। ক্রাইকো-থাইরয়েড্ ভিন্ন লেবিংসেব সকল পেশীকে পোষণ করে, (৫) কার্ডেষিক শাখা, (৬) পাল্মনারী শাখা, (৭) ইস্‌ফেজিয়াল শাখা, (৮) গ্যাষ্ট্রিক শাখা।

স্পাইনাল এক্সেশরি স্নায়ু—এক্‌সেশবি অংশ নিমগ্যাষ্ট্রিকেব সহিত সংযুক্ত হয়। স্পাইনাল অংশ—(১)নিমগ্যাষ্ট্রিকেব বাহ্য অংশে গ্লস্ ফেবিঞ্জিয়ালেব পশ্চাৎ, (২) হাইপোগ্লসাল ও নিমগ্যাষ্ট্রিকের পশ্চাৎ ইণ্টাঃ জুগুলার শিরা ও ডাইগ্যাষ্ট্রিক ও ষ্টাইলো-হাইয়য়েড্ পেশীর নিম্ন ও পশ্চাতে এবং ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েডের উপরাংশে। (৩) ষ্টার্ণম্যাষ্টয়েড্ ছিদ্র করিয়া আসিয়া গ্রীবার পোষ্টিঃ ট্রায়্যাঙ্গল পাব হইয়া ২য়, ৩য়, ৪র্থ ও ৫ম সার্ভাইকল্ স্নায়ুব সহিত সংযুক্ত হয় এবং ট্রাপিজিয়াসেব নিম্ন প্রদেশে বিস্তৃত হয়।

হাইপোগ্লসাল স্নায়ু—(১) স্পাইন্যাল এক্সেশরি ও নিমগ্যাষ্ট্রিক স্নায়ুর মধ্য দিয়া নিম্ন ও সম্মুখ দিকে অবতীর্ণ হয় এবং ইণ্টাঃ জুগুলার শিরা ও ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনীর মধ্যস্থলে থাকে (২) অক্‌সিপিটাল ধমনীকে বেষ্টন করিয়া সম্মুখ দিকে একষ্টাঃ

ক্যারটিড্ ধমনী পার হইয়া ডাইগ্যাষ্ট্রিকের পশ্চাৎ খণ্ডের নিম্নে আইসে, (৩) ডাইগ্যাষ্ট্রিক ষ্টাইল-হায়য়েডের নিম্ন দিয়া হায়-গ্লসেস্ পার হয়, (৪) মাইলো হায়য়েডের নিম্ন দিয়া আসিয়া জিহ্বার পেশী পোষণ করে। ইহা নিমগ্যাষ্ট্রিক, সুপিঃ সার্ভা-ইকল্, সিম্প্যাথেটিক, প্রথম দুটী সার্ভাইকল্ সংযোগ শাখা ও গ্লষ্টেটারি স্নায়ুর সহিত মিলিত হয়। শাখা—(১) ডিসেণ্ডেন্স নোনাই—ক্যারটিড্ ধমনীর সিদ দিয়া নিম্নে অবতীর্ণ হয় ও কমিউনিক্যান্স নোনাইযের—থাইরয়েড্ সহিত মিলিত হয়। জিনিও হায়য়েড্ ষ্টাইলো-গ্লসস্ হায়গ্লসস্ জিনিও-হায়গ্লসস্ ও জিহ্বার পোষণ করে।

কশেরুকা মজ্জা হইতে উৎপন্ন স্নায়ু।
(SPINAL NERVES.)

কশেরুকা মজ্জা হইতে দেহের প্রত্যেক পার্শ্বে ৩১টী স্নায়ু উৎপন্ন হইয়া হস্ত পদ ও শরীরে ব্যাপ্ত হইয়াছে। সার্ভাইকল্ প্রদেশে ৮টী, ডর্সাল প্রদেশে ১২টী, লম্বার প্রদেশে ৫টী, সেক্রাল প্রদেশে ৫টী এবং ককসিজিয়াল ১ টী। ইহাদের প্রত্যেকের ২টী মূল। সম্মুখ দিকের মূলটী গতিবিধায়ক পশ্চাতের চৈতন্য বিধা-য়ক বা স্পর্শ বিধায়ক। পশ্চাৎ মূলে একটা স্নায়বীয় গ্রন্থি দৃষ্ট হয়। প্রত্যেক স্পাইনাল স্নায়ু প্রথমতঃ দুই ভাগে বিভক্ত হয়।

স্পাইনাল স্নায়ুর পশ্চাৎ বিভাগ—প্রথম সার্ভাই-কল্ স্নায়ুর পশ্চাৎ বিভাগ—সব্ অক্সিপিট্যাল—অক্সিপিট্যাল অস্থি ও এ্যাটলাসের পোষ্টিঃ আর্চের মধ্য দিয়া বহির্গত হইয়া

সব্ অক্সিপিট্যাল ট্রায়াঙ্গলে আসিয়া রেক্টস ও অব্লিক পেশী সকল এবং কম্প্লেক্সস্ পেশী পোষণ করে। দ্বিতীয় সার্ভাইকল্ সহিত যোগ হয়, চর্ম্মে শাখা দেয়। দ্বিতীয় সার্ভাইকল্— এ্যাটলাস ও একসিসের মধ্য দিয়া বহির্গত হয়। বাহ্য এবং অভ্যন্তর বা গ্রেট অক্সিপিট্যাল্ শাখায় বিভক্ত হয়। পোষণীয় পেশী—ইন্‌ফিঃ অবলিক্, করোটীর চর্ম্ম, কম্প্লেক্সস্ এসপ্লিনিয়াস্ ও ট্রেকিলো-ম্যাষ্টয়েড্। শাখা—অরিকিউলার অক্সিপিট্যাল মাইনরের সহিত মিলিত হয়। তৃতীয় সার্ভাইকল্ স্নায়ু—বাহ্য শাখা—এসপ্লিনিয়াস্, কম্প্লেক্সস্ ও ট্রেকিলো ম্যাষ্টয়েড্ পেশীকে পোষণ করে। অভ্যন্তর শাখা—ট্রাপিজিয়সের উপরের চর্ম্মকে পোষণ করে। চতুর্থ, পঞ্চম, ষষ্ঠ, সপ্তম এবং অষ্টম সার্ভাইকল্ স্নায়ুর পশ্চাৎ দিকের বিভাগ, ইণ্টার ট্রান্সভার্স পেশী সকলের পশ্চাতে আসিয়া অভ্যন্তর ও বাহ্য শাখায় বিভক্ত হইয়াছে এবং উহারা গ্রীবার ঊর্দ্ধ ও নিম্নে ব্যাপ্ত হয়। চতুর্থ ও পঞ্চম স্নায়ুর অভ্যন্তর শাখা ট্রাপিজিয়সের উপরের চর্ম্মকে পোষণ করে। নিম্ন তিনটী সার্ভাইকল্ স্নায়ুর শাখা মেরুদণ্ডের স্পাইনস্ প্রশেসের উপরিস্থিত চর্ম্ম পোষণ করে। বাহ্য শাখা সকল সার্ভাইকেলিস্ এসেণ্ডেন্স, ট্রান্সভার্স কলাই এবং ট্রেকিলো-ম্যাষ্টয়েড্ পেশী পোষণ করে।

ডর্সাল স্নায়ুর পশ্চাৎ বিভাগ—ইহারা ট্রান্সভার্স প্রশেসের মধ্য দিয়া বহির্গত হইয়া বাহ্য ও অভ্যন্তর শাখায় বিভক্ত হইয়াছে। বাহ্য শাখা—ঊর্দ্ধ ৬টী ক্ষুদ্র, একদিকে লঙ্গিসিমস্ ডর্সাই, ট্রান্সভার্স কলাই, ট্রকিলোম্যাষ্টয়েড্ এবং অপর দিকে ইলিও-কষ্টেলিস্ ও উহা হইতে উৎপন্ন পেশী সকলের

মধ্য দিয়া পশ্চাৎ ও বাহ্যদিকে আইসে। ইহারা এই সকল পেশী ও লিভেটে বিস কষ্টোরম্ পেশীকে পোষণ করে। নিম্ন ৬টী উক্ত পেশী সকল ও পৃষ্ঠের চর্ম্ম পোষণ করে। অভ্যন্তর শাখা—উর্দ্ধ ৬টী সেমিস্পিনেলিস্ ডর্সাই ও মল্টিফিডস্ স্পাইনি মধ্য দিয়া বহির্গত হয় এবং উহাদের ও পৃষ্ঠের চর্ম্ম পোষণ করে। নিম্ন ৬টী ও উহাদের পেশী সকল পোষণ করে।

লম্বার স্নায়ুর পশ্চাৎ বিভাগ—ইহারাও ট্রান্সভার্স প্রশেসের মধ্য দিয়া বহির্গত হয় এবং বাহ্য ও অভ্যন্তর শাখায় বিভক্ত হয়। বাহ্য শাখা—ইরেক্টর স্পাইনি ও মল্টিফিডস্ স্পাইনি ও গ্লুটিয়াল প্রদেশের চর্ম্ম পোষণ করে। অভ্যন্তর শাখা—মল্টিফিডস্ স্পাইনি পেশীতে শেষ হয়।

সেক্রাল স্নায়ুর পশ্চাৎ বিভাগ—প্রথম চারিটী ফোরামেন দিয়া বহির্গত হয়। উর্দ্ধ তিনটী বাহ্য ও অভ্যন্তর শাখায় বিভক্ত। বাহ্য শাখা চর্ম্মে শেষ হয়, অভ্যন্তর শাখা মল্টিফিডস্ স্পাইনিতে শেষ হয়। কক্সিজিয়াল—ক্ষুদ্র, কক্সিসের ফ্রাইব্রস তন্তুতে শেষ হয়। এবং উহা সেক্রাল স্নায়ুর সহিত মিলিত হয়। শাখায় বিভক্ত হয় এবং সিম্প্যাথেটিক ও স্পাইনাল এক্সেশারি স্নায়ুর সহিত মিলিত হয়। নিম্নগামী শাখা—৪র্থ সার্ভাইকল্ ও সার্ভাইকল্ প্লেক্সসের শাখা দেয়। চতুর্থ সার্ভাইকল্ স্নায়ু ৩য় ও ৫ম ও ফ্রেনিকের সহিত মিলিত হয় এবং সার্ভাইকল্ প্লেক্সসের উপর স্থিত অধিকাংশ শাখা প্রদান করে। নিম্ন চারিটী সার্ভাইকল্ স্নায়ু—ব্রেকিয়াল প্লেক্সস্ নির্ম্মাণে সাহায্য করে।

সার্ভাইকল্ স্নায়ুর সম্মুখ বিভাগ—প্রত্যেকে দুইটী সূক্ষ্ম

সূত্রের দ্বারা সিম্প্যাথেটিক স্নায়ুর সহিত মিলিত হয়। প্রথম সার্ভাইকল স্নায়ু (সব্অক্সিপিট্যাল) অক্সিপিট্যাল অস্থি ও এট্লাসের পোষ্টিঃ আর্চের মধ্যদিয়া বহির্গত হয়। নিম্নগামী হাইপোগ্লসাল, দ্বিতীয় সার্ভাইকল এবং সিম্প্যাথেটিকের সুপিঃ গ্যাঙ্গলিয়নের সহিত মিলিত হয়। পোষণীয় পেশী—রেক্টস্ ল্যাটারেলিস্, রেক্টস্ ক্যাপিটিস্ এণ্টাইকস্ মেজর ও মাইনর। দ্বিতীয় সার্ভাইকল স্নায়ু—এট্লাসের পোষ্টিঃ আর্চ ও এক্সিসের মধ্য দিয়া বহির্গত হয় এবং উৰ্দ্ধগামী শাখা প্রথমের ও নিম্নগামী শাখা তৃতীয়ের সহিত মিলিত হয়। শাখা—স্মল অক্সিপিট্যাল স্নায়ু। তৃতীয় সার্ভাইকল স্নায়ু—উৰ্দ্ধগামী শাখা, গ্রেট অরিকিউলার ও সুপারফিঃ সার্ভাইকল নামক শাখায় বিভক্ত হয়। নিম্নগামী শাখা স্কেলিনসের সম্মুখ দিয়া অবতীর্ণ হইয়া চতুর্থ সার্ভাইক্লের সহিত মিলিত হয়। চতুর্থ সার্ভাইকল স্নায়ু ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েড্ পেশীর নিম্ন দিয়া নিম্ন ও বাহ্য দিকে অবতীর্ণ হয় এবং ৩য়, ৫ম, ও ফ্রেনিক স্নায়ুর সহিত মিলিত হয়। নিম্ন ৪টী সার্ভাইকেল স্নায়ুর সম্মুখ বিভাগ ব্রেকিয়াল প্লেক্সস্ নির্ম্মাণে সাহায্য করে।

ডর্সাল স্নায়ুর সম্মুখ বিভাগ—ডর্সাল স্নায়ু (ইণ্টারকষ্টাল) প্রত্যেক পার্শ্বে ১২টী, সিম্প্যাথেটিক স্নায়ুর গ্যাঙ্গিলিয়নের সহিত সূক্ষ্ম সূত্রের দ্বারা মিলিত হয়। ইহারা প্লেক্সস্ নির্ম্মাণ করে না। উৰ্দ্ধ ৬টী বা থোরাসিক ইণ্টার কষ্টাল—উৰ্দ্ধ ৬টী ইণ্টারকষ্টাল স্থান, শোণিত প্রণালীর নিম্নে, প্রথমে প্লুরা ও একষ্টাঃ ইণ্টারকষ্টাল, তৎপরে ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ দুটী ইণ্টারকষ্টাল মধ্যে, অবশেষে প্লুরা ও ইণ্টাঃ ইণ্টারকষ্টাল ও ট্রায়াঙ্গুলারিস্ ষ্টার্ণাই পেশী মধ্যে অবস্থিত। শাখা—(১) মসকিউলার—ইণ্টা

কষ্টাল ও ট্রায়্যাঙ্গুলারিস্ ষ্টার্ণাই, পোষণ করে। (২) ল্যাটারাল কিউটেনিয়াস্। সম্মুখ ও পশ্চাৎ শাখা—বক্ষ ও স্তনের উপরিস্থিত চর্ম্ম, একষ্টাঃ অবলিক পেশীর উর্দ্ধাংশ, ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই ও স্ক্যাপুলার উপরিস্থিত চর্ম্ম পোষণ করে। দ্বিতীয় ইণ্টার্কষ্টাল স্নায়ুর পশ্চাৎ বিভাগ হইতে একটী ইণ্টার্কষ্টাল হিউমারল স্নায়ু উৎপন্ন হয়। উহা বাহু, উর্দ্ধ, অভ্যন্তর ও পশ্চাতের চর্ম্মে শেষ হয় ও মস্কিউলো স্পাইরালস্নায়ুর সহিত মিলিত হয়। (৩) এণ্টিঃ কিউটেনিয়াস্ স্তন ও বক্ষের উপরিস্থিত চর্ম্মে শেষ হয়।

নিম্ন ৬টী বা থোরাসিকো-এব্ডোমিনাল ইণ্টার্কষ্টাল নিম্ন ৫টী ইণ্টার্কষ্টাল স্থানে ইণ্টার্ণাল অব্লিক্ ও ট্রান্সভার্সেলিস্ পেশীর মধ্য দিয়া রেক্টস্ পেশী ছিদ্র করে। শাখা—(১) মাসকিউলার, ইণ্টার্কষ্টাল ও উদরের পেশী পোষণ করে। (২) ল্যাটারাল কিউটেনিয়াস্—সম্মুখ বিভাগ উদরের চর্ম্ম পশ্চাৎ বিভাগ ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই পেশীর উপর চর্ম্মকে পোষণ করে। (৩) এণ্টিঃ কিউটেনিয়াস্ লিনিয়া এল্বার নিকট শেষ হয়। প্রথম ডার্সাল স্নায়ুর ল্যাটারাল কিউটেনিয়াস্ শাখা নাই, শেষ ডর্সাল স্নায়ু কিউটেনিয়াস্ শাখা গ্লুটিয়াল প্রদেশের চর্ম্ম পোষণ করে।

লম্বার স্নায়ুর সম্মুখ বিভাগ—প্রথম ৪টী মিলিয়া লম্বার প্লেক্সস্ গঠন করে ৫ম লম্বেসক্রাল কর্ড নির্ম্মাণ করে।

উক্ত বর্ণনায় আমরা দেখিতে পাই যে পৃষ্ঠদেশের চর্ম্ম, ২য়, ৩য়, ৪র্থ, ৫ম, সার্ভাইকল স্নায়ুর অভ্যন্তর শাখা, প্রথম ৬টী ডর্সাল, এবং নিম্ন ৬টী ডর্সালের বাহ্য শাখা, এবং শেষ ৩টী লম্বার দ্বারা পুষ্ট হয়।

সেক্রাল স্নায়ুর সম্মুখ বিভাগ—প্রথম ৪টী এণ্টিঃ

সেক্রাল ফোরামেন দিয়া বহির্গত হয়। প্রথম ৩টী ও চতুর্থের অংশ লম্বসেক্রাল কর্ডের সহিত মিলিত হইয়া সেক্রাল প্লেক্সস্ নির্ম্মাণ করে। চতুর্থের অপরাংশ পেলভিক্ প্লেক্সস্ নির্ম্মাণ করে এবং পঞ্চম স্নায়ুর সহিত মিলিয়া কক্সিজিয়াস্, স্ফিংটার, ও লিভেটর এনাই ও এনাসের চর্ম্ম পোষণ করে। ৫ম সেক্রাল স্নায়ু ৪র্থের সহিত মিলিত হইয়া কক্সিজিয়াসের উপর দিয়া আসিয়া কক্সিসের অগ্রভাগে শেষ হয়। কক্সিজিয়াল স্নায়ু ক্ষুদ্র, সেক্রো-সায়েটিক বন্ধনী ও কক্সিজিয়াস্ পেশী ছিদ্র করিয়া কক্সিসের উপর চর্ম্মে শেষ হয়।

স্পাইনাল স্নায়ুর প্লেক্সস্।

১। সার্ভাইকল প্লেকসস্—প্রথম ৪টী ঊর্দ্ধ সার্ভাইকল স্নায়ুর সম্মুখ বিভাগ এবং উহাদের পরস্পরের সংযোগ শাখা দ্বারা গঠিত হয়। ইহা ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড্ পেশীর নিম্নে ও লিভেঃ এঙ্গুলি স্ক্যাপুলি, স্কেলিনিয়াস্ মিডিয়াস্ ও প্রথম ৪টী ভার্টিব্রার উপরে অবস্থিত। সংযোগ—ব্রেকিয়াল প্লেক্সস্, নিমগাষ্ট্রিক, স্পাইনাল এক্সেসরি, হাইপোগ্লসাল, সিম্প্যাথিটিকের সুপারফিঃ সার্ভাইকল গ্যাংলিয়া, ফেসিয়াল ও গ্রেট্ অক্সিপিটাল।

শাখা—উপরিস্থিত (superficial) ঊর্দ্ধগামী—(১) স্মল অক্সিপিট্যাল, (২) গ্রেট্ অরিকিউলার (৩) সুপারফিঃ কলাই। নিম্নগামী—(৪) সুপারফিঃ ডিসেণ্ডিং—ষ্টার্ণাল্, ক্ল্যাভিকিউলার, এক্রমিয়াল। গভীর শাখা (Deep) ১। ইণ্টার্ণাল—(১) কমিউনিকেটিং (২) মাসকিউলার (৩) কমিউনিক্যান্স্

লোনাই (৪) ফ্রেনিক্ ২। একষ্টার্ণাল—(১) কমিউনিকেটিং (২) মাস্কিউলার।

স্মল অক্সিপিট্যাল—দ্বিতীয় সার্ভাইকাল স্নায়ু হইতে উত্থিত হইয়া ষ্টার্ণ-ম্যাষ্টয়েড পেশীর পশ্চাৎ ধার দিয়া মস্তকের পশ্চাৎ দিকে শেষ হয়। মস্তকের চর্ম্ম, অক্সিপিটো-ফ্রণ্টালিস্, অরিকল্ ও এটোলেন্স অরেম পেশী পোষণ করে। ইহা অক্সিপিট্যালিস্ মেজর, অরিকিউলারিস্ ম্যাগনস্, ও ফেসিয়াল স্নায়ুর পোষ্টিঃ শাখার সহিত মিলিত হয়। গ্রেট অরিকিউলার—দ্বিতীয় সর্ভাই-কল স্নায়ু হইতে উত্থিত হয়। ষ্টার্ণ ম্যাষ্টয়েড্ পেশীর পশ্চাৎ ধার দিয়া, প্ল্যাটিস্মা ও প্যারটিড্ গ্রন্থির মধ্যদিয়া উর্দ্ধে গমন করে এবং ফ্যাসিয়াল, অরিকিউলার ও ম্যাষ্টয়েড্ শাখায় বিভক্ত হয়। ফ্যাসিয়াল, নিমগাষ্ট্রিক ও স্মল অক্সিপিট্যাল স্নায়ুর সহিত মিলিত হয়। কর্ণ ও প্যারটিড্ গ্রন্থির উপরিস্থিত চর্ম্ম পোষণ করে।

সুপারফিঃ কলাই—দ্বিতীয় ও তৃতীয় স্নায়ু হইতে উত্থিত হয়। ষ্টার্ণম্যাষ্টয়েড্ পেশীর পশ্চাৎ ধার দিয়া ও একষ্টাঃ জুগুলার শিরার নিম্ন দিয়া আসিয়া ডিপ্ সার্ভাইকল ফ্যাসিয়া ছিদ্র করে এবং প্ল্যাটিস্মার নিম্নে উর্দ্ধ ও নিম্নগামী শাখায় বিভক্ত হয়। ইহারা গ্রীবার সম্মুখ পার্শ্বে ব্যাপ্ত হয়। সুপারফিঃ ডিসেণ্ডিং—৩য় ও ৪র্থ স্নায়ু হইতে উত্থিত হয়। ষ্টার্ণম্যাষ্টয়েড্ ও ট্রাপিজিয়াস্ পেশীর মধ্য দিয়া আসিয়া তিনভাগে বিভক্ত হয়। গ্রীবায় বক্ষঃস্থলের উর্দ্ধাংশে ও স্কন্ধের চর্ম্ম পোষণ করে।

গভীর শাখার আভ্যন্তরিক বিভাগ—কমিউনিকেটিং—প্রথম ও দ্বিতীয় স্নায়ু হইতে প্রধানত উত্থিত। নিমগ্যাষ্ট্রিক,

হাইপোগ্লসল্, সিম্প্যাথেটিক্ ও ৪র্থ ও ৫ম সার্ভাইক্লের সহিত মিলিত হয়। মাসকিউলার শাখা—এণ্টিঃ ও ল্যাটারাল রেক্টস্ পেশী সকলকে পোষণ করে। কমিউনিক্যান্সনোনাই—দ্বিতীয়-ও তৃতীয় স্নায়ু হইতে উত্থিত। ইণ্টার্ণাল জুগুলাব শিরার বাহ্যধার দিয়া অবতীর্ণ হয়। গ্রীবার মধ্য দেশে শিরার উপর দিয়া অভ্যন্তর দিকে আসিয়া ডিসেণ্ডেন্স নোনাই সহিত ক্যারটিড্ ধমনীর আবরণের উপর মিলিত হয়। ফ্রেনিক—৩য়, ৪র্থ, ৫ম এবং কখন কখন ৬ষ্ঠ হইতেও উত্থিত হইয়া গ্রীবার মূলদেশে অবতীর্ণ হয়। স্কেলিনিয়স্ এণ্টাইকস্ পেশীর সম্মুখে থাকে। সব্ক্লেভিয়ান শিরা ও সব্ক্লেভিয়ান ধমনীর প্রথম বিভাগের মধ্য দিয়া আসিয়া ইণ্টার্ণাল ম্যামারি ধমনীর উপর দিয়া বক্ষ গহ্বরে প্রবেশ করে। বক্ষ গহ্বরে প্রায় লম্বভাবে অবতীর্ণ হইয়া ফুসফুসের মূলের সম্মুখ ও পেরিকার্ডিয়ম -ও প্লুরার মধ্য দিয়া ডায়াফ্রমে আইসে। এস্থলে ভিন্ন ভিন্ন শাখায় বিভক্ত হইয়া ডায়াফ্রমকে ছিদ্র করিয়া উহার তলদেশে বিস্তৃত হয়। দক্ষিণ স্নায়ু গভীরতর স্থানে অবস্থিত। বাম অপেক্ষা অধিকতর লম্ব ও ক্ষুদ্র, দক্ষিণ ইনমিনেট্ শিরা ও সুপিঃ ভিনা কেভার বাহ্য দিকে স্থিত। বাম স্নায়ু অধিকতর দীর্ঘ, বক্ষ গহ্বরের উর্দ্ধাংশে এয়োর্টার আর্চ পার হইয়া ফুস্ফুসের মূল দেশে আইসে, প্লুরা ও পেরিকার্ডিয়মকে পোষণ করে এবং সিম্প্যাথিটিক স্নায়ুর প্লেক্সস্, কখন ডিসেণ্ডেনস নোনাইয়ের সহিত মিলিত হয়। বাহ্য বিভাগ—কমিউনিকেটিং স্পাইনাল এক্সেশারির সহিত মিলিত হয়। মাসকিউলার—ষ্টার্ণম্যাষ্টয়েড্ লিভেঃ এঙ্গুলি স্ক্যাপুলি স্কেলিনিয়াল্ মিডিয়াস্ ও ট্রাপিজিয়াস পেশীকে পোষণ করে।

ব্রেকিয়াল প্লেকসস্ (Brachial plexus)—৫ম, ৬ষ্ঠ, ৭ম, ৭ম সার্ভাইকল ও ১ম ডর্সাল স্নায়ুর সম্মুখ বিভাগ দ্বারা গঠিত হয়। ৫ম ও ৬ষ্ঠ এণ্টিঃ ও মিডল স্কেলিনিয়াস পেশীর মধ্যে মিলিত হইয়া শীঘ্রই ৭মের অংশের সহিত সংযুক্ত হয় এবং বাহ্য শাখা বা আউটার কর্ড (Outer cord) গঠিত হয়। ৮ম সার্ভাইকল ও ১ম ডর্সাল স্নায়ু স্কেলিনিয়াস্ এণ্টাই কসের পশ্চাতে মিলিত হইয়া অভ্যন্তর শাখা (Inner cord) বা ইনার কর্ড গঠিত হয়। ৭ম সার্ভাইকল স্নায়ুর অবশিষ্ট অংশ ইনার ও আউটার কর্ডের সহিত মিলিত হইয়া পশ্চাৎ শাখা বা পোষ্টিঃ কর্ড(Posterior cord)গঠিত হয়। সম্বন্ধ—গ্রীবা দেশে ব্রেকিয়াল প্লেকসস্ প্রথমে এণ্টিঃ ও মিডল্ স্কেলিনিয়াস্ পেশীর মধ্যে অবস্থিত ; পরে সবক্লেভিয়ান ধমনীর ঊর্দ্ধে ও বাহ্যধারে থাকে। তৎপরে ক্ল্যাভিকল ও সব্‌ক্লেভিয়ান্ পেশীর পশ্চাৎ দিক দিয়া আসিয়া সেরেটস্ ম্যাগনসের প্রথম খণ্ড এবং সব্‌স্ক্যাপুলারিস্ পেশীর উপর থাকে। এবং এক্‌জিলায় এক্‌জিলারি ধমনীর প্রথমাংশের বাহ্যদিকে, দ্বিতীয় অংশের বাহ্য অভ্যন্তর ও পশ্চাৎ দিকে তিনটী কর্ড অবস্থিত। এই স্থানের নিম্নাংশে ঊর্দ্ধ শাখায় ইহার শাখা দেয়।

শাখা—দুই শ্রেণীতে বিভক্ত প্রথম ক্ল্যাভিক্লের উপর, দ্বিতীয় ক্ল্যাভিক্লের নিম্নে। ক্ল্যাভিক্লের উপরের শাখা—(১) কমিউনিকেটিং—ফ্রেনিকের সহিত মিলিত হয়। ইহা পঞ্চম ৫ম ও ৬ষ্ঠের সংযোগ স্থান হইতে উৎপন্ন। (২) মাসকিউলার—লঙ্গাস কলাই, স্কেলিনিয়াইএর, রম্বয়েড্ দ্বয় ও সব্‌ক্লেভিয়ান্ পেশী পোষণ করে। (৩) পোষ্টিঃ থোরাসিক বা লং থোরাসিক ৫ম ৬ষ্ঠ এবং কখন বা ৭ম হইতে উত্থিত। সেরেটস্ ম্যাগনসকে পোষণ করে। (৩)

সুপ্রাঃ স্ক্যাপুলার স্নায়ু—৫ম ও ৬ষ্ঠ স্নায়ু হইতে উত্থিত সুপ্রাঃ স্পিনেটস্ ইনফ্রা স্পিনেটস্ ও স্কন্ধের সন্ধি পোষণ করে। ব্র্যাকিক্রের নিম্নস্থিত শাখা—বক্ষঃস্থল—(১) এণ্টিঃ থোরাসিক স্কন্ধদেশে—(২) সব্‌স্ক্যাপুলার (৩) সার্কম ফ্লেক্স।

বাহু, প্রকোষ্ঠে ও হস্তে—(১)মাস্‌কিউলো-কিউটেনিয়াস্ (২) ইণ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ (৩) লেসার ইণ্টাঃ কিউটেনিয়াস (৪) মিডিয়ান্ (৫) অলনার (৬) মাসকিউলো-স্পাইরাল। আউটার কর্ড হইতে—একষ্টাঃ এণ্টিঃ থোরাসিক্, মাসকিউলো-কিউটেনিয়াস্ ও মিডিয়ানের বাহ্য মুণ্ড উৎপন্ন হয। ইনার কর্ড হইতে—ইণ্টাঃ এণ্টিঃ থোরাসিক, ইণ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ লেসার ইণ্টাঃ কিউটেসিযাস্ অলনার ও মিডিযানের অভ্যন্তর মুণ্ড। পোষ্টিঃ কর্ড হইতে সব্‌স্ক্যাপুলার উৎপন্ন হয় এবং ইহা মাসকিউলো-স্পাইরাল্ ও সার্কমফ্লেক্সর স্নায়ুতে বিভক্ত হয়।

(১) এণ্টিঃ থোরাসিক—২টী-একষ্টাঃ বা সুপারফিঃ—এক্জিলারি ধমনী ও শিরা পার হইযা পেক্টোরালিস্ মেজর পেশীর নিম্নে বিস্তৃত হয়। ইণ্টাঃ বা ডিপ-এক্জিলারি ধমনী ও শিরার মধ্য দিয়া আসিয়া উভয় পেক্টরাল পেশী পোষণ করে। সব্‌স্ক্যাপুলার—তিনটী (১) ঊর্দ্ধ—সব্‌স্ক্যাপুলার পেশী (২) নিম্ন—সব্ স্ক্যাপুলার ও টিরিজ মেজর পেশী (৩) নিম্নটী ল্যাটিসিমাস্ ডর্সাই পেশীকে পোষণ করে।

মিডিয়ান স্নায়ু—ইনার ও আউটার কর্ড হইতে উৎপন্ন হয় ক্রমান্বয়ে এক্জিলারি ধমনীর তৃতীয়াংশের বাহ্যধারে ব্রেকিয়াল ধমনীর ঊর্দ্ধাংশে, ব্রেকিয়াল ধমনী পার হইয়া কনুইয়ের সম্মুখে এবং উহার অভ্যন্তর-দিকে, প্রনেটর রেডিয়াই টিরি-

ক্যেফ্লচুই মুণ্ডের মধ্য দিয়া ফোরার্মের মধ্যস্থলে ফ্লেক্সর সব্লিমিস্ ও ফ্লেক্সর প্রফণ্ডস্ মধ্যে গভীরতর স্থানে অবস্থিত, পরে উপরিভাগে ফ্লেক্সর কার্পাই রেডিয়েলিস্ ফ্লেক্সর সবিমিসের বাহ্য টেণ্ডনের মধ্য দিয়া এণ্টিঃ এনুলার বন্ধনীর নিম্ন দিয়া হস্ত তালুতে আইসে। এস্থানে ফ্লেক্সর টেণ্ডনের সম্মুখে থাকে এবং অবশেষে দুটী প্রান্ত শাখায় বিভক্ত হয়। বাহ্যশাখা—এব্ড-ক্টর, অপনেন্স, ফ্লেক্সর ব্রিভিসের বাহ্য মুণ্ড এবং বৃদ্ধাঙ্গুলির উত্তর পার্শ্বে ও তর্জ্জনীর বাহ্য অংশ পোষণ করে এবং অভ্যন্তর শাখা—বাহ্য দিকের দুটী লম্ব্রিকেলিস্ এবং তর্জ্জনীর অভ্যন্তর দিক, মধ্যমা উভয় পার্শ্ব এবং অনামিকার বাহ্যধার পোষণ করে। ফোরার্মে শাখা (১) মাসকিউলার-ফ্লেক্সর কার্পাই অলনারিস্ ভিন্ন ফোরার্মের সম্মুখে প্রথম স্তরের সকল পেশীকে (Superficial muscles) পোষণ করে।

(২) এণ্টিঃ ইণ্টারোসিস্—ফ্লেক্সর প্রফণ্ডাস ডিজিটোরম মধ্যস্থিত প্রথমটী ও শেষটীর বাহ্য অর্দ্ধেক অংশ এবং কোয়াড্রে-টস্ প্রণেটর পেশীকে পোষণ করে। (৩) পামার কিউটেনিয়াস্ ডিপ্ ফ্যাসিয়া এনুলার বন্ধনী ও হস্ততালুর চর্ম্ম পোষণ করে।

মাস্‌কিউলো-কিউটেনিয়াস্—আউটার কর্ড হইতে মিডিয়ান্ স্নায়ুর সহিত একত্রে উৎপন্ন হয়। কোরাকো-ব্রেকিয়া-লিসের মধ্য দিয়া আইসে, পরে ব্রেকিয়ালিস এণ্টাইকস্ ও বাই-সেপ্স পেশীর মধ্য, এক্‌ষ্টাঃ কণ্ডাইলের কিঞ্চিৎ উর্দ্ধে ডিপফ্যা-সিয়কে ছিদ্র করে। মিডিয়ান কেফেলিক শিরার পশ্চাতে দুটী শাখায় বিভক্ত হয়।

(১) এণ্টিঃ শাখা—ফোর-আর্মের বাহ্যদিকে মনিবন্ধের

নিকট রেডিয়াল ধমনীর সম্মুখে থাকে। চর্ম্ম পোষণ করে। পশ্চাৎ শাখা—কোরাকো-ব্রেকিয়ালিস্, বাইসেপ্স, ব্রেকিয়ালিস্ এণ্টাইকস্ এবং হিউমরস্ ও এল্বো-জয়েণ্ট পোষণ করে।

অলনার স্নায়ু—ইনারকর্ড ও মিডিয়নের অভ্যন্তর মুণ্ড হইতে উৎপন্ন হয়। ক্রমান্বয়ে একজিলারি ধমনীর তৃতীয়াংশে অভ্যন্তর ধারে ব্রেকিয়াল ধমনীর উর্দ্ধাংশে, অলিক্রেন মুণ্ড ইণ্টাঃ কণ্ডাইলের মধ্যস্থিত গ্রুভ দিয়া ফোর-আর্ম্মে, ফ্লেকসর কার্পাই অলনেরিসের দুই মুণ্ডের মধ্য দিয়া অবতীর্ণ হয়। ফোর আর্ম্মে ইহার সম্মুখে ফ্লেক্সর কার্পাই অলনেরিস্ পশ্চাতে ফ্লেক্সর প্রফণ্ডাস্, বাহ্যদিকে ফ্লেক্সর কার্পাই পেশীর টেণ্ডন ও অলনার ধমনী অভ্যন্তরদিকে ফ্লেক্সর সব্লিমিসের অভ্যন্তরস্থিত টেণ্ডন। পিসিফরম অস্থির বাহ্য ধার দিয়া এনুলার বন্ধনী পার হইয়া দুটী প্রান্ত শাখায় বিভক্ত হয়, যথা—(১) উপরিস্থিত (Superficial) পামারিস ব্রিভিস্ চর্ম্ম, কনিষ্ঠা ও অনামিকার অভ্যন্তর দিক পোষণ করে। (২) গভীর শাখা—কনিষ্ঠা অঙ্গুলীর পেশী সকল ইণ্টারোসিস্, অভ্যন্তর দুটী লম্ব্রিকেলিস্, এড্‌ডক্টার পলিসিস্ ফ্লেক্সর ব্রিভিসের অভ্যন্তর মুণ্ড পোষণ করে।

ফোর-আর্ম্মে শাখা—(১)আর্টিকিউলার ফ্লেক্সর কার্পাই অলনারিস্,ফ্লেক্সর প্রফণ্ডাসের অভ্যন্তর অংশ,(৩)পামার কিউটেনিয়াস্ (৪) ডর্সাল কিউটেনিয়াস্ (৫) আর্টিকিউলার মণিবন্ধে।

ইণ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ স্নায়ু—ইনার কর্ড হইতে উৎপন্ন; ব্রেকিয়াল ধমনীর অভ্যন্তরে স্থিত। এণ্টিঃ শাখা—মিডিয়ান বেজেলিক্ শিরার সম্মুখ বা পশ্চাৎ দিয়া ফোর-আর্ম্মে অবতীর্ণ হয় এবং অলনার কিউটেনিয়াসের সহিত মিলিত হয়।

পোষ্টিঃ শাখা—ইণ্টাঃ কণ্ডাইল উপর দিয়া আসিযা ফোর-আর্মের পশ্চাৎ ও অভ্যন্তরদিকে ব্যাপ্ত হয়। লেসার ইণ্টাঃ, কিউটেনিয়াস্—ইনার কর্ড হইতে উৎপন্ন। ক্রমান্বয়ে একৃজিলারি শিরাও ব্রেকিয়াল ধমনীর অভ্যন্তরে এবং ইণ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ স্নায়ুর পশ্চাৎ দিয়া আসিয়া ফোর-আর্মে পশ্চাৎদিকের চর্ম্ম পোষণ করে।

মসকিউলো-স্পাইরাল স্নায়ু—পোষ্টিঃ কর্ড হইতে উৎপন্ন। ক্রমান্বয়ে একৃজিলারি ধমনীর তৃতীয়াংশের পশ্চাতে, ব্রেকিয়াল ধমনীর উদ্ধাংশে, নিম্ন ও বাহ্যদিকে টিরিজ মেজর ও ল্যাটিসিমস্ ডর্সাই পেশীর টেণ্ডনের সম্মুখে, সুপিঃ প্রফণ্ডা ধমনীর সহিত স্পাইর্যাল গুভে, ব্রেকিয়ালিস্ এণ্টাইকস্ ও সুপাই লঙ্গস্ পেশীর মধ্য দিয়া একষ্টাঃ কণ্ডাইলের সম্মুখে রেডিয়াল্ ও পোষ্টিঃ ইণ্টারোসিস্ স্নায়ুতে বিভক্ত হয়। শাখা—(১) মাসকিউলার—ট্রাইসেপ্স এঙ্কোনিয়াস্, ব্রেকিয়ালিস্ এণ্টাইকস্, সুপাই লঙ্গস্ একষ্টেঃ কার্পাই রেডিয়ালিস্ লঙ্গিয়র পেশী পোষণ করে। (২) কিউটেনিয়াস্—আরম্ ও ফোর-আর্মের চর্ম্ম পোষণ করে (৩) রেডিয়াল্—ফোর আর্মের সুপাই লঙ্গসের নিম্নে রেডিয়াল ধমনীর বাহ্যদিকে অবস্থিত। ইহার বাহ্য শাখা বৃদ্ধাঙ্গুলীর চর্ম্ম পোষণ করে অভ্যন্তর শাখা বাহ্যদিকের অবশিষ্টতা ৩২ অঙ্গুলী চর্ম্ম পোষণ করে। (৪) পোষ্টিঃ ইণ্টারোসিস্—সুপাইনেটর ব্রিভিসের মধ্য দিয়া আসিয়া ফোর-আর্মের পশ্চাতে সুপারফিঃ ও ডিপ্ পেশীর মধ্যে এঙ্কোনিয়াস্ সুপাইনেটর একষ্টেঃ কার্পাই রেডিয়েলিস্ লঙ্গিয়র ভিন্ন ফোর-আর্মের পশ্চাতের সকল পেশীকে পোষণ করে। অবশেষে একষ্টেঃ সিকণ্ডাই ইণ্টার

নোডাই পলিসিস্ ও একষ্টেঃ কমিউনিস্ ডিজিটোরমের নিম্ন দিয়া কার্পাস অস্থি সকলের পশ্চাতে শেষ হয়।

সার্কমফ্লেক্স—পোষ্টিঃ কর্ড হইতে উত্থিত হইয়া ক্রমান্বয়ে নিম্ন ও বাহ্যদিকে একুজিলারি ধমনীর পশ্চাতে ও সবস্ক্যাপুলার পেশীর সম্মুখে পরে পশ্চাৎদিকে সারকমফ্লেক্স শোণিত প্রণালীর সহিত, টিরিজ মেজর ও মাইনর, ট্রাইসেপ্সের দ্বারা লং হেড্ ও হিউমারসের দ্বারা সীমাবদ্ধ চতুষ্কোণাকৃতি স্থানে আসিয়া দুই ভাগে বিভক্ত হয়। (১) উদ্ধ শাখা—ডেল্টয়েড ও স্কন্ধের উপর স্থিত চর্ম্ম পোষণ করে (২) অধো শাখা—টিরিজ মাইনর, ডেল্টয়েড্ ও স্কন্ধের উপর স্থিত চর্ম্ম পোষণ করে।

লম্বার প্লেক্সস্—প্রথম চারিটি লম্বার স্নায়ু সম্মুখ বিভাগ দ্বারা গঠিত। লম্বার ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রশেসের সম্মুখে সোয়াস্ পেশীর মধ্যে অবস্থিত। কখন কখন শেষ ডর্সাল স্নায়ু হইতে শাখা প্রাপ্ত হয়। শাখা - প্রথম লম্বার হইতে (১) ইলিও হাইপোগ্যাষ্ট্রিক (২) ইলিও ইঙ্গুইন্যাল (৩) জেনিটো ক্রুরালের অংশ (৪) দ্বিতীয় লম্বার সংযোগ শাখা। দ্বিতীয় লম্বার হইতে—(১) জেনিটো-ক্রুরালের অংশ (২) একষ্টাঃ কিউটেনিয়াসের অংশ (৩) তৃতীয় লম্বার সংযোগ শাখা তৃতীয় লম্বার হইতে (১) একষ্টাঃ কিউটেনিয়াসের অবশিষ্ট অংশ (২) এন্টিঃ ক্রুরাল, অবটুরেটর ও একেশরি অবটুরেটরের অংশ চতুর্থ লম্বার সংযোগ শাখা। চতুর্থ লম্বার হইতে—এন্টিঃ ক্রুরাল অবটুরেটর ও একেশরি অবটুরেটর অংশ (২) পঞ্চম লম্বারে মিলিত হইয়া লম্বো-সেক্রাল কর্ড গঠিত হয়।

ইলিও-হাইপোগাষ্ট্রিক—সোয়াস পেশীর বাহ্য ধার দিয়া বহি-

নীচ হইয়া কোয়াড্রেটস্ লম্বোরম পার হয় এবং ট্রান্সভার্সেলিস ইণ্টাঃ অবলিক্ মধ্যদিয়া আসিয়া দুইভাগে বিভক্ত হয়। ইলিয়াক শাখা ইলিয়মের ক্রেষ্টের উপর ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ ইলিয়াক ছিদ্র করিয়া গ্লুটিয়াল প্রদেশে ব্যাপ্ত হয়। হাইপোগাষ্ট্রিক শাখা এব্ডোমিনাল রিংয়ের উপর দিয়া আসিয়া হাইপোগাষ্ট্রিক প্রদেশের চর্ম্ম পোষণ করে।

ইলিও ইঙ্গুইনাল—সোয়াস্, ট্রান্সভার্সেলিস্ ও ইণ্টাঃ অবলিক্ পেশীকে ছিদ্র করিয়া ইঙ্গুইন্যাল কেনালে স্পার্মেটিক্ কর্ডের সম্মুখে আইসে। উরুর অভ্যন্তর প্রদেশ, স্ক্রটম, পিনিস্ বা লেবিয়ার চর্ম্ম পোষণ করে।

জেনিটো ক্রুরাল সোয়াস্ পেশীর মধ্য দিয়া আসিয়া দুই ভাগে বিভক্ত হয়। জেনিট্যাল—একষ্টাঃ ইলিয়াক ধমনীর উপর দিয়া আসিয়া ইঙ্গুইন্যাল কেনালে স্পার্মেটিক কর্ডের পশ্চাতে থাকে। ক্রিমেষ্টর পেশী ও স্ক্রটম পোষণ করে। স্ত্রীলোকে রাউণ্ড লিগামেণ্টের পশ্চাৎ দিয়া আসিয়া লেবিয়া পোষণ করে।

ক্রুরাল শাখা—পুপার্ট বন্ধনীর নিম্নে সোয়াস্ পেশীর অভ্যন্তর দিকে অবস্থিত। ফ্যাসিয়া লেটা ছিদ্র করিয়া ফিমারাল ধমনীর বাহ্য ধারে উরুর চর্ম্ম পোষণ করে। একষ্টঃ কিউটেনিয়াস্ সোয়াস্ পেশী মধ্যস্থলে ছিদ্র করিয়া ইলিয়াকস্ পার হয়। পুপার্ট বন্ধনীর নিম্নে ইলিয়মের এণ্টিঃ সুপিঃ স্পাইন নিম্ন দিয়া আসিয়া দুই ভাগে বিভক্ত হইয়াছে। সম্মুখ বিভাগ—পুপার্ট বন্ধনীর ৪ ইঞ্চ নিম্নে ফ্যাসিয়া লেটা ছিদ্র করিয়া উরুর সম্মুখ ও বাহ্য অংশের চর্ম্ম পোষণ করে।

পশ্চাৎ বিভাগ—উরুর বাহ্য ও পশ্চাৎ অংশের চর্ম্ম পোষণ করে। এণ্টিঃ ক্রুরাল সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ শাখা; সোয়াস পেশীর সহিত উরুতে অবতীর্ণ হয় পুপার্ট লিগামেণ্ট নিম্নে ফিমারাল ধমনীর অর্দ্ধ ইঞ্চ বাহ্যে থাকে। ইহার দুই বিভাগ। সম্মুখ বিভাগ হইতে (১) মিডল্ কিউটেনিয়াস্ পুপার্ট বন্ধনীর ৪ ইঞ্চ নিম্নে ফ্যাসিয়ালেটা ও সার্টোরিয়স পেশী ছিদ্র করে। উক্ত পেশী ও উরুর সম্মুখস্থিত চর্ম্ম পোষণ করে। (২) ইণ্টাঃ কিউ-টেনিয়াস—সম্মুখ বা বাহ্য অংশ, পশ্চাৎ বা অভ্যন্তর অংশ উরুর চর্ম্ম পোষণ করে।

(৩) লং স্যাফিনস স্নায়ু—ক্রমান্বয়ে ফিমারাল ধমনীর বাহ্য উপর ও অভ্যন্তর দিকে, সার্টোরিয়স্ ও গ্রেসেলিসের টেণ্ডনের মধ্যস্থিত ফ্যাসিয়া ছিদ্র করে, ইণ্টাঃ সেফিনস শিরার সহিত জঙ্ঘার অভ্যন্তরদিকে অবতীর্ণ হইয়া দুই ভাগে বিভক্ত হয়। একটীভাগ এঙ্কল জয়েণ্টে শেষ হয়। অপরটি এঙ্কলের সম্মুখ পাদদেশের চর্ম্ম পোষণ করে। পশ্চাৎবিভাগ—শাখা (১) মাস্‌-কিউলার, টেন্সর ভেজাইনি ফিমরিস্ ও সার্টোরিয়াস ভিন্ন উরুর সম্মুখ প্রদেশের সকল পেশী পোষণ করে। (২) আর্টিকিউ-লার দুটী নি জয়েণ্ট পোষণ করে।

অবটুরেটর স্নায়ু—তৃতীয় ও চতুর্থ লম্বার স্নায়ু হইতে উৎপন্ন হইয়া সোয়াস পেশীর অভ্যন্তর ধার দিয়া পেল্‌ভিস্ রিমের সম-তলে বহির্গত হয়। উরুতে আসিয়া দুই ভাগে বিভক্ত হয়। সম্মুখ বিভাগ—এডক্টর ব্রিভিসে সম্মুখে, পেক্টিনিয়াস ও এডড-ক্টর লঙ্গসের পশ্চাতে আসিয়া ফিমরাল ধমনীর উপর ব্যাপ্ত হয়।

শাখা—(১) আর্টিকিউলার হিপজয়েণ্ট (২) মাসকিউলার—

গ্রেসেলিস্, এড্‌ডক্টর লঙ্গস্ এবং কখন কখন পেক্‌টিনিয়াস্ ও এড্‌ডক্টর ব্রিভিসকে পোষণ করে। (৩) ইণ্টাঃ কিউটেনিয়াস্ ও ইণ্টাঃ সেফিনাস্ স্নায়ুর সংযোগ শাখা। পশ্চাৎ বিভাগ—অবটুরেটর,একষ্টাঃ পেশীকে ছিদ্র করে এবং এড্‌ডক্টর ব্রিভিসের পশ্চাতে ও এড্‌ডক্টর লঙ্গসের সম্মুখে থাকে। শাখা—(১) মাসকিউলার—অব্‌টুরেটর একষ্টাঃ ও এড্‌ডক্টর ম্যাগনস্ পেশীকে পোষণ করে। (২) আর্টিকিউলার নি-জয়েণ্টে এক্সেশরি অব্‌টুরেটর—অব্‌টুরেটর স্নায়ু অথবা ২য়, ৩য়, বা ৪র্থ লম্বার স্নায়ু হইতে উৎপন্ন হয়। সোয়াস পেশীর অভ্যন্তর দিক দিয়া অবতীর্ণ হয় এবং পেক্‌টিনিয়াস ও হিপ-জয়েণ্ট পোষণ করে।

সেক্রাল প্লেক্সাস্—লম্ব সেক্রাল কর্ড ও প্রথম তিনটী সেক্রাল স্নায়ু ও চতুর্থের কিয়দংশ দ্বারা সম্মুখ বিভাগ গঠিত। ইহা ত্রিভুজাকৃতি, ইহার সূত্র গুচ্ছ সকল একত্রিত হইয়া পাইরিফরমিস্ পেশীর নিম্নে গ্রেট সেক্রসাইয়েটিক ছিদ্র দিয়া বহির্গত হয় এবং তিনটী প্রধান শাখায় বিভক্ত হয় যথা, গ্রেট্ সায়েটিক, স্মল সায়েটিক, এবং পিউডিক্। শাখা—(১) সুপিঃ গ্লুটিয়াল—লম্বসেক্রাল কর্ডের পশ্চাৎ হইতে উৎপন্ন হইয়া গ্লুটিয়াল শোণিত প্রণালীর সহিত গ্রেট সায়েটিক ফোরামেন দিয়া বহির্গত হয়। ইহার উর্দ্ধগামী শাখা মিডল্ কার্ভ লাইনের সমসূত্রে ব্যাপ্ত হয়। গ্লুটিয়াস মিডিয়াস ও মিনিমস পেশী পোষণ করে। নিম্নগামী শাখা উক্ত পেশীদ্বয় ও টেন্সর ভেজাইনি ফিমরিস পেশী পোষণ করে। (২) মাসকিউলার—পাইরিফরমিস, অব্‌টুরেটর ইণ্টাঃ জেমিলিইদ্বয়, কোয়াড্রেটস্ ফিমরিস্ পেশী সকল পোষণ করে।

(৩) স্মল সায়েটিক—গ্লুটিয়াস ম্যাক্সিমাসের নিম্ন দিয়া গ্রেট্‌ সায়েটিক স্নায়ুর অভ্যন্তর দিয়া উরুতে অবতীর্ণ হয়। পপ্লিটিয়াল স্থানে আসিয়া ডিপ্‌ ফ্যাসিয়া ছিদ্র করত একষ্টাঃ সেফিনস শিরার সহিত জঙ্ঘার পশ্চাৎ দিকে অবতীর্ণ হয়। শাখা—ইন্‌ফিঃ গ্লুটিয়াল—গ্লুটিয়াস ম্যাক্সিমস্‌ পেশী পোষণ করে। ইন্‌ফিঃ পিউডেণ্ডল্‌ টুবার ইস্কিয়মের নিম্নে পেরিনিয়ম, স্ক্রোটম বা লেবিয়ম এবং উরুর ঊর্দ্ধ ও অভ্যন্তর অংশে চর্ম্ম-পোষণ করে। (৪) পিউডিক্‌—পিউডিক্‌ ধমনীর সহিত সেক্রসায়েটিক ফোরামেন দিয়া বহির্গত হয় পরে ইস্কিয়মের স্পাইনকে বেষ্টন করত লেসার সেক্রসায়েটিক ফোরামেন দিয়া পেলভিসে পুনঃ প্রবেশ করে। শাখা—পেরিনিয়াল ও ডর্সাল নার্ভ অব্‌ দি পিনিস্‌। পেরিনিয়াল স্নায়ুর শাখা—কিউটেনিয়াস এণ্টিঃ ও পোষ্টিঃ পেরিনিয়ম, স্ক্রটম বা লেবিয়ম পোষণ করে। মাসকিউলার—স্ফিঙ্কটার এনাই, ট্রান্স ভার্স পেরিনিয়াই, ইরেক্টর পেনিস্‌ ইরেক্টর ইউরিথি কম্প্রেসর ইউরিথ্রি পেশী পোষণ করে।

ডর্সাল নার্ভ অব দি পিনিস্‌—পিউবিসের ও ইস্কিয়মের রেমাস দিয়া পিউবিক ধমনীর সহিত ডিপ্‌ পেরিনিয়াল ফ্যাসিয়ার দুইটী স্তবকের মধ্য দিয়া গ্ল্যান্সপিনিস পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয়। ডর্সাল নার্ভ অব্‌ ক্লাইটোরিসও এইরূপে ব্যাপ্ত হয়। ইন্‌ফিঃ হেমরহয়ডেল—সেক্রাল প্লেক্সস্‌ হইতে অথবা পিউডিক্‌ হইতে উৎপন্ন হইয়া স্ফিঙ্কটার এনাই ও মলদ্বারের চতুর্দ্দিকের চর্ম্ম পোষণ করে।

গ্রেট সায়েটিক—লম্ব সেক্রাল কর্ড এবং প্রথম চারিটী সেক্রাল স্নায়ু হইতে উৎপন্ন হয়। ক্রমান্বয়ে পাইরিফর্মিস্‌

শ্রেণীর নিম্নে পিউবিক্ স্নায়ু ও শোণিত প্রণালীর বাহ্যধার দিয়া গ্রেট সেক্রসায়েটিক ফোরামেন দিয়া বহির্গত হয়। পরে টুবার ইস্কিয়ম্ ও ট্রক্যাণ্টার মেজরের মধ্য দিয়া এবং এড্‌ডক্টর ম্যাগ-নস্ ও একষ্টাঃ রোটেটর পেশী সকলের উপর দিয়া উরুর পশ্চাৎ দিকে অবতীর্ণ হয় এবং উহার নিম্নে তৃতীয়াংশের নিকট একষ্টাঃ ইণ্টাঃ নামক স্নায়ুতে বিভক্ত হয়। ইহা গ্লুটিয়াস ম্যাক্সিমস্ ও বাইসেপ্স দ্বারা আবৃত থাকে। শাখা—(১) আর্টিকিউলারি—হিপ্ জয়েণ্টের পশ্চাতে ব্যাপ্ত। মসকিউ-লার—বাইসেপ্স, সেমি টেণ্ডিনোসস্ ও সেমি-মেম্ব্রিনোসস্ এডক্টর ম্যাগনস পেশী পোষণ করে।

একষ্টাঃ পপ্লিটিয়াল স্নায়ু—পপ্লিটিয়াল স্থানের বাহ্য দিকে ও বাইসেপ্স পেশীর সন্নিকটে থাকে। ফিবুলার একইঞ্চ নিম্নে পেরনিয়াস লঙ্গস পেশী ছিদ্র করে এবং এণ্টিঃ টিবিয়াল ও মস্কিউলো-কিউটেনিয়াস শাখায় বিভক্ত হয়। শাখা—(১) আর্টিকিউলার নি-জয়েণ্ট (২) কিউটেনিয়াস জঙ্ঘার পশ্চাৎ দিকের চর্ম্ম পোষণ করে। এণ্টিঃ টিবিয়াল—ক্রমান্বয়ে একষ্টেঃ লঙ্গস্ ডিজিটোরমের নিম্নে ও ইণ্টারোসিস্ মেম্ব্রেনের সম্মুখে। এণ্টিঃ টিবিয়াল ধমনীর বাহ্য দিকে, সম্মুখে এবং পুনরায় বাহ্য দিক দিয়া এঙ্কলজয়েণ্টের সম্মুখে অবতীর্ণ হয়। এস্থলে একষ্টাঃ ও ইণ্টাঃ শাখায় বিভক্ত হয়। উর্দ্ধে জঙ্ঘার সম্মুখস্থ পেশী সকল, একষ্টেঃ ব্রিভিস ডিজিটোরম ও টার্সস বন্ধনী পোষণ করে। ইণ্টাঃ শাখা পায়ের বৃদ্ধা ও দ্বিতীয় অঙ্গুলি মধ্যে বিস্তৃত হয়। মাসকিউলো-কিউটেনিয়াস্—পেরোনিয়াস পেশীর মধ্য দিয়া আসিয়া জঙ্ঘার সম্মুখে নিম্ন শাখায় বিভক্ত হয়।

পেরোনিয়াস পেশী সকল একষ্টেঃ লঙ্গস, ডিজিটোরম পেশী পোষণ করে। আভ্যন্তরিক শাখা—পদের বৃদ্ধাঙ্গুলির অভ্যন্তর দিক, দ্বিতীয় ও তৃতীয় অঙ্গুলীর মধ্য স্থান, এবং পাদদেশে অভ্যন্তর স্থিত চর্ম্ম পোষণ করে। বাহ্য শাখা—৩য়, ৪র্থ ও ৫ম অঙ্গুলীর সন্নিকটস্থ পার্শ্ব এবং পাদদেশের বাহ্যদিকে চর্ম্ম পোষণ করে।

ইণ্টাঃ পপ্লিটিয়াল স্নায়ু—পপ্লিটিয়াল স্থানে মধ্য দিয়া আসিয়া পপ্লিটিয়াল পেশীর নিম্নধারে পোষ্টিঃ টিবিয়াল নাম প্রাপ্ত হয়। প্রথমে পপ্লিটিয়াল শোণিত প্রণালীর বাহ্যদিকে ও কিঞ্চিৎ দূরে, পরে অভ্যন্তর দিকে সন্নিকটে অবস্থিত। শাখা—(১) আর্টিকিউলার—নিজয়েণ্ট (২) মাসকিউলার—গ্যাষ্ট্রকনিমাস, প্ল্যাণ্টেরিস পপ্লিটিয়াস্ ও সোলিয়াস পেশী পোষণ করে। (৩) কমিউনিক্যান্স টিবিয়ালিস্ ফিবিউলার কমিউনিকেটিং শাখার সহিত মিলিয়া একষ্টাঃ সেফিনাস্ স্নায়ু গঠিত হয়। একষ্টাঃ সেফিনাস স্নায়ু—পাদদেশের বাহ্যদিকের চর্ম্ম পোষণ করে কখন কখন কনিষ্ঠাঙ্গুলির উভয় পার্শ্বে ও চতুর্থ অঙ্গুলীর বাহ্য দেশ পোষণ করে।

পোষ্টিঃ টিবিয়াল স্নায়ু—পপ্লিটিয়াস্ পেশীর নিম্নধার হইতে সোলিয়াসের নিম্ন দিয়া অবতীর্ণ হয়। ইনার ম্যালিওলস ও গোড়ালির নিকট ইণ্টাঃ ও একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টার স্নায়ুতে বিভক্ত হয়। শাখা—(১) মাসকিউলার—ফ্লেক্সর লঙ্গস্ পলিসিস্ ফ্লেক্সর লঙ্গস্ ডিজিটোরম টিবিয়ালিস্ পোষ্টাইকস্ পেশী পোষণ করে। (২) প্ল্যাণ্টার কিউটেনিয়াস—পদের তলদেশের অভ্যন্তর দিক পোষণ করে। (৩) ইণ্টাঃ প্ল্যাণ্টার—

ইণ্টাঃপ্ল্যাণ্টার ধমনীর সহিত এব্‌ডক্টর পলিসিস্‌ ও ফ্লেক্‌সর ব্রিভিস্‌ ডিজিটোরম্‌ মধ্য দিয়া আসিয়া ১ম, ২য়, ৩য় ও ৪র্থ অঙ্গুলীর অভ্যন্তর দিক এবং ফ্লেক্‌সর ব্রিভিস্‌ ডিজিটোরম্‌, এব্‌ডক্টর ও ফ্লেক্‌সর ব্রিভিস্‌ পলিসিস্‌ ৩টী অভ্যন্তর দিকের লম্বি্রকেলিস্‌, টার্সস্‌ বন্ধনী ও পদের তলদেশের চর্ম্ম পোষণ করে। (৪) একষ্টাঃ প্ল্যাণ্টার প্রথম ফ্লেক্‌সর এক্সেশরিয়াস্‌ ও ব্রিভিস্‌ পরে ফ্লেক্‌সর ব্রিভিস্‌ ও এব্‌ডক্টর মিনিমি ডিজিটি পেশীর মধ্য দিয়া আসিয়া সুপারফিঃ ও ডিপ ব্র্যাঞ্চে বিভক্ত হয়। ফ্লেক্‌সর এক্সেশরিয়াস ও এব্‌ডক্টর মিনিমি ডিজিটি পেশী পোষণ করে।

সুপারফিঃ ব্র্যাঞ্চ—৫ম ও ৪র্থ অঙ্গুলির বাহ্য দিক ও ফ্লেক্‌সর ব্রিভিস মিনিমি ডিজিটি পোষণ করে। ডিপ্‌ ব্র্যাঞ্চ ইণ্টারোসিস, লম্বি্রকেলিস্‌ এড্‌ডক্টর পলিসিস্‌ ও ট্রান্সভার্সেলিস্‌ পিডিস্‌ পেশী পোষণ করে।

অনুবেদক বা সিম্প্যাথেটিক স্নায়ু
(SYMPATHETIC NERVES)

গ্রন্থিযুক্ত স্নায়ু-রজ্জু (Gangliated cords) মেরুদণ্ডের উভয় পার্শ্বে অবস্থিত। নিম্নে কক্‌সিসের উপর উভয় পার্শ্বের স্নায়ু একত্রে মিলিত হইয়া গ্যাংলিয়ান ইম্পার (Ganglion Impar) গঠিত হয়। উর্দ্ধে ইণ্টাঃ ক্যারটিড্‌ ধমনীর সহিত মস্তিষ্কে প্রবেশ করে। সিম্প্যাথেটিকের করোটীর গহ্বর স্থিত অংশ প্রধানতঃ তিনটী প্লেক্সস্‌ গঠন করে—(১) ক্যারটিড্‌ প্লেক্সাস্‌

(২) ক্যাভার্ণস প্লেক্সস্ (৩) ইহাদের হইতে ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনীতে শাখা সেরিব্রাল ধমনী সকলের উপর প্লেক্সস্। ইহাদিগের বাহ্য অংশ চারি ভাগে বিভক্ত করা যায় (১) সার্ভাইকল অংশ সার্ভাইকল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেসের সম্মুখে ও ইণ্টাঃ জুগুলার শিরার পশ্চাতে অবস্থিত। (২) থোরাসিক অংশ—প্লুরার পশ্চাতে এজাইগস্ শিরার বাহ্য দিকে এবং পর্শুকার মুণ্ড ও ইণ্টার কষ্টাল শোণিত প্রণালীর সম্মুখে অবস্থিত। (৩) লম্বার অংশ—দক্ষিণদিকের অনুবেদক স্নায়ু ডায়াফ্রমের দক্ষিণ ক্রুশের ছিদ্র দিয়া বাম দিকের এয়োর্টিক ছিদ্র বা ডায়াফ্রমের বাম ক্রুশের ছিদ্র দিয়া উদর গহ্বরে প্রবেশ করে। ভার্টিব্রার বডির সম্মুখে সোয়াস্ পেশীর অভ্যন্তর দিকে, দক্ষিণদিকে ইন্‌ফিঃ ভেনাকেভার পশ্চাতে বামদিকে এয়োর্টার পশ্চাতে অবস্থিত। (৪) সেক্রাল অংশ সেক্রমের সম্মুখে এণ্টিঃ সেক্রাল ফোরামেনের অভ্যন্তর দিকে অবস্থিত।

সার্ভাইকল অংশ—তিনটী গ্যাংলিয়া—সুপিঃ গ্যাংলিয়া—২য় ও ৩য় সার্ভাইকল ভার্টিব্রার উপরে রেক্টস ক্যাপিটিয়া এণ্টাইকস্ মেজর ও এণ্টাইকস্ মাইনর এবং ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনীর মধ্যে অবস্থিত। মিডল্ সার্ভাইকল গ্যাংলিয়া ৫ম সার্ভাইকল ভার্টিব্রার উপর ইন্‌ফিঃ থাইরয়েড্ ধমনীর সন্নিকটে। ইন্‌ফিঃ সার্ভাইকল্ গ্যাংলিয়া ১ম পর্শুকার গ্রীবাঙ্গ এবং শেষ সার্ভাইকল ভার্টিব্রার ট্রান্সভার্স প্রসেসের মধ্যে সুপিঃ ইণ্টাঃ কষ্টাল ধমনীর অভ্যন্তর দিকে অবস্থিত। উপরি উক্ত গ্যাংলিয়া তিনটীর সংযোগ শাখা, যথা—সুপিঃ গ্যাংলিয়ার—(১) গ্লস-ফেরিঞ্জিয়ালের পেট্রসাল গ্যাংলিয়াতে (২) নিমগ্যাষ্ট্রিকের উভয় গ্যাংলিয়াতে (৩)

হাইপো-গ্লসাল স্নায়ুতে (৪) ৪টী ঊর্দ্ধ সার্ভাইকল্ স্নায়ুতে। মিডল্ গ্যাংলিয়ার—৫ম ও ৬ষ্ঠ সার্ভাইকল স্নায়ুতে। ইন্‌ফিঃ গ্যাংলিয়ার—৭ম ও ৮ম সর্ভাইকল স্নায়ুতে। ইহাদের পোষণ স্নুপিঃ সার্ভাইকল গ্যাংলিয়ার—(১) ইণ্টাঃ ক্যারটিড্ ধমনীতে ঊর্দ্ধগামী শাখা (২) একষ্টাঃ ক্যারটিড ধমনীতে সম্মুখস্থ শাখা। মিডল্ গ্যাংলিয়া হইতে থাইরয়েড্ ধমনীতে শাখা। ইন্‌ফিঃ গ্যাংলিয়া হইতে ভার্টিব্রাল ধমনীতে শাখা। তিনটী গ্যাংলিয়ার তিনটী কার্ডেযিক্ শাখা যথা—স্নুপিঃ, মিডল্ ও ইন্‌ফিরিয়র।

ডর্সাল সিম্প্যাথেটিক গ্যাংলিয়া—প্রত্যেক দিকে ১১টী বা ১২টী—অধিকাংশগুলি পর্শুকার মুণ্ডের সম্মুখে থাকে। দুই একটী ইণ্টার ভার্টিব্রাল ফোরামেনের নিকট থাকে। ইহাদের প্রত্যেকের দুটী মূল ডর্সাল স্নায়ুর সহিত সংযুক্ত। ইহাদের প্রধানতঃ থোরাসিক এয়োর্টা ও ইহার শাখা সমূহে ভার্টিব্রার বডিও ইহাদের বন্ধনীতে ব্যাপ্ত হয়। পোষ্টিঃ পাল্মনারী প্লেক্সস ও এসপ্ল্যাঙ্কনিক স্নায়ুতেও কতক গুলি শাখা যায়। লম্বার সিম্প্যাথেটিক গ্যাংলিয়া—৪টী বা ৫টী ইণ্টার ভার্টিব্রাল ফোরামেন হইতে কিঞ্চিৎ দূরে অবস্থিত। প্রত্যেকের ২টী বা ৩টী মূল লম্বার স্নায়ুর সহিত মিলিত, ইহাদের শাখা ভার্টিব্রার বডি ও বন্ধনীতে এবং এয়োর্টিক ও হাইপো গ্যাষ্ট্রিক প্লেক্সসে ব্যাপ্ত হয়।

সেক্রাল গ্যাংলিয়া—৪টী এণ্টিঃ সেক্রাল ফোরামেনের সম্মুখে স্থিত। প্রত্যেকের ২টী মূল সেক্রাল স্নায়ুর সহিত মিলিত। শাখা সকল হাইপো গ্যাষ্ট্রিক বা পেলভিক প্লেক্সসের আর্টিরিয়া সেক্র-মিডিয়া, সেক্রম ও কক্‌সিস্ ও উহাদের বন্ধনী এবং কক্‌সিজিয়াল গ্রন্থিতে ব্যাপ্ত হয়।

সম্পূর্ণ।